بسم الله الرحمن الرحيم



YARATILIŞ GERÇEĞİ

HARUN YAHYA

İÇİNDEKİLER

GİRİŞ

Oturduğunuz yerden şöyle bir etrafınıza bakın. Bulunduğunuz odadaki her şeyin 'yapılmış' olduğunu göreceksiniz. Duvarlar, döşemeler, tavan, oturduğunuz sandalye, elinizde tuttuğunuz kitap, masanın üstünde duran bir bardak; sayılamayacak kadar çok detay... Tek bir tanesinin dahi kendi başına oluşup odanıza gelmediğinden eminsinizdir. Örneğin, en basit görünen bir halı saçağını bile uğraşıp yapan biri vardır; o saçak oraya kendi kararıyla, tesadüfen gelip yerleşmemiştir.

Eline bir kitap alan insan da, onun bir yazar tarafından belli bir amaç çerçevesinde yazıldığını bilir. Bu kitabın tesadüfen ortaya çıktığı aklının ucundan dahi geçmez. Aynı şekilde, bir heykele bakan insan, onun bir sanatçı tarafından yapıldığından hiçbir şüphe duymaz. Bırakın sayısız sanat eserinin kendi kendine oluştuğunu düşünmek, üst üste duran iki-üç tuğlayı bile mutlaka planlı bir hareketle bu şekle getiren biri olduğunu kimse inkar etmez. Dolayısıyla küçük ya da büyük, bir düzenin olduğu her yerde, mutlaka bu düzenin bir kurucusunun ve koruyucusunun olması gerekir.

Bu gerçeği akılda tutarak etrafımızı incelediğimizde ise çok önemli bir gerçekle karşılaşırız. Gördüğümüz evren, onun içindeki dünya ve üzerindeki canlıların her biri son derece düzenlidirler. Hepsi en az bir heykel ya da resim kadar detaylı ve en az onlar kadar "yapılmış"lardır.

O halde bedenimizden başlayıp, akıl almaz büyüklükteki evrenin en uç noktalarına kadar var olan tüm bu yapılmış varlıkların ve dengelerin de bir kurucusu ve yaratıcısı olmalıdır. Peki kimdir bu herşeyi ince ince düzenleyip meydana getiren Yaratıcı?

O, evrenin içindeki herhangi bir maddesel varlık olamaz. Çünkü O, tüm evrenden önce var olan ve tüm evreni sonradan yaratmış bir irade olmalıdır. Yani herşeyin kendisinden varlık bulduğu, ama kendi varlığı ezeli ve ebedi olan bir Yaratıcı....

Varlığını akıl yoluyla bulduğumuz bu Yaratıcı, kendi kimliğini de bizlere din

yoluyla öğretir. O'nun bize ulaştırdığı bilgiye göre, Yaratıcı, gökleri ve yeri yoktan var eden Allah'tır.

İnsanların önemli bir bölümü ise bu gerçekten habersiz yaşarlar. Oysa bu gerçeği kavrayabilecek mantığa sahiptirler. Bir manzara resmini gördüklerinde, ilk önce onun kimin tarafından yapıldığını öğrenmek isterler. Daha sonra da, sanatçıyı ortaya çıkardığı eserden dolayı uzun uzun takdir ederler. Fakat başlarını çevirdikleri her yerde o resmin sayısız gerçeğiyle karşılaştıkları halde, tüm bu yaratılış örneklerinin tek sahibi olan Allah'ın varlığını gözardı ederler.

İnsanı bu cahilliğe iten en büyük neden ise, düşünce tembelliğidir. Etrafındaki yaratılış delillerine kayıtsız kalmasının nedeni, bunlara bakarken aklını kullanmamasıdır; yani yaratılmışlara bakarak Yaratıcı'nın varlığını kavrayamamasıdır.

Bu nedenle bu kitapçıkta Kuran'ın dikkat çektiği yaratılış delillerinin çok küçük bir kısmını inceleyecek ve bunları Kuran'ın gösterdiği akıl ile yorumlayacağız. (Bu kitapta özet halinde anlatılmış konular hakkında detaylı bilgi edinmek isteyenler, *Evrim Aldatmacası*, *Hücredeki Mucize* ve *Düşünen İnsanlar İçin* adlı kitaplarımıza başvurabilirler.)

Bu çalışmayı okuyanlar yaratılış gerçeğinin tartışmasız delillerini bir kere daha görecek ve şahit olacaklardır ki; tüm canlılar yaratılmışlardır ve kendilerini yaratan Allah'ın varlığının delilleridirler.

YARATILIŞ GERÇEĞİ VE EVRİMİN SONU

Allah'ın varlığı ve tüm canlıların O'nun tarafından yaratıldığı gerçeği, 19. yüzyıla kadar insanlığın ezici bir çoğunluğu tarafından kabul ediliyordu. Ancak yüzyılın ortasında geliştirilen evrim teorisi, çok farklı bir iddia ile ortaya çıktı. Charles Darwin adlı amatör bir biyolog tarafından ortaya atılan bu teoriye göre hayat tek bir hücrenin tesadüfen oluşmasıyla başlamış, bu hücrenin zaman içinde yine tesadüfler sayesinde gelişmesiyle bugünkü canlılar alemi oluşmuştu. Bu iddialı teori, ortaya atılır atılmaz bazı ideolojik çevrelerin ilgi odağı oldu; çünkü ateizme sözde bilimsel bir temel sağlamıştı.

Ancak gelişen teknoloji, modern tıp ve biyoloji insan vücudundaki sırları çözdükçe evrim içinden çıkılması imkansız bir safsataya dönüştü. Darwin'in iddialarından ortaya attığından bu yana 130 yıl geçti. O tarihte genetik, biomatematik, mikrobiyoloji gibi bilim dalları yoktu. Dahası Darwin canlı hücrelerindeki DNA'dan bile habersizdi. Ortaya attığı varsayımlar sözkonusu bilim dalları geliştikçe büyük açmazlarla karşılaştı.

Evrim teorisinin, her geçen gün yenileriyle karşılaştığı bu açmazları çözememesinin temel nedeni şudur: Canlılık, hayatın yapıtaşı olan proteinden, onun en üst düzeyi olan insan bedenine kadar, sayısı sonsuza yakın hassas denge üzerine kuruludur. Bilinçli bir Yaratıcı'nın varlığını kabul etmeyen evrim teorisi ise, tüm bu dengelerin bir bilinç olmadan nasıl kurulduğu ve korunduğu sorusuna, "tesadüf"ten başka bir açıklama getirememektedir.

Oysa sözünü ettiğimiz dengeler o denli hassas ve sayı olarak da o kadar çokturlar ki, bunların "tesadüfen" oluştuklarını ileri sürmek, hiçbir şekilde akıl ve sağduyu ile bağdaşmamaktadır. Canlılığı oluşturan milyonlarca faktörden yalnızca birisinin, örneğin canlı hücrelerinin temel malzemesi olan proteinin "tesadüfen" oluşma ihtimali, kesinlikle sıfırdır.

Bir Protein Nasıl Oluşur?

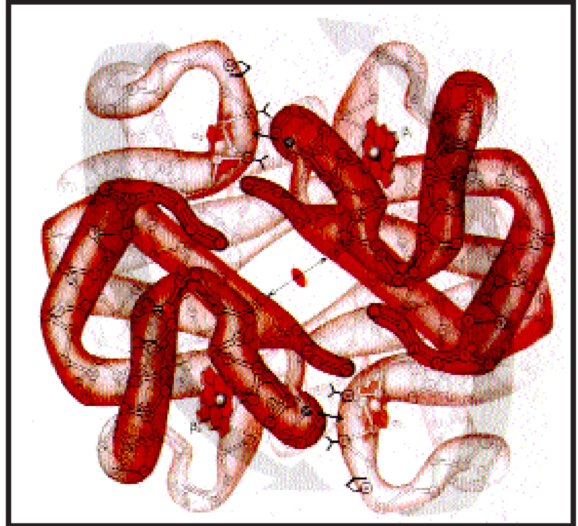
Proteinler, evrim teorisini daha ilk aşamasında çökerten ve yaratılışı ispatla-

yan büyük delillerden biridir.

Önce proteinin ne olduğunu kısaca açıklayalım. Protein, genellikle düşündüğümüzden çok daha fazla bir anlam ifade eder. Bedenimizi oluşturan maddenin çok büyük bölümü proteindir. Ancak birbirlerinden çok farklı proteinler vardır. Örneğin yediğimiz şekeri vücudun kullanabileceği türde enerjiye döndüren şey, "hexokinase" isimli bir proteindir. Deri, "kollajen" ismi verilen çok miktardaki proteinden oluşur. Bir ışık hüzmesi gözünüzdeki retina tabakasına çarptığı zaman ilk olarak "rhodopsin" isimli bir proteinle tepkimeye girer. Gördüğümüz gibi proteinlerin vücutta çok değişik işlevleri vardır ve bunlar sadece kendi işlerini görebilirler. Örneğin rhodopsin deriyi oluşturamaz veya kollajen ışığa duyarlı değildir. Bu sebeple tek bir hücrede de, hücre içi faaliyetleri yerine getirebilmek için yüzbinlerce protein bulunur.

Peki acaba bir protein neye benzer? Protein, moleküler bir yapıdır. Amino asit ismi verilen çok daha küçük yapıdaki moleküllerin kendi aralarında bir zincir oluşturacak şekilde birleşmelerinden oluşur. Proteinlerin en az 50 amino asit içeren türlerinden, binlerce amino asit içeren türlerine kadar pek çok

Proteinin üç boyutlu yapısı o denli komplekstir ki, bu yapı ancak çok usta bir tasarımı sonucunda ortaya çıkabilir.



çeşidi vardır. Dahası, bu amino asitler, 20 ayrı tür amino asitin arasından seçilirler.

Ancak burada çok önemli bir nokta vardır: Amino asitler proteinleri oluştururken rastgele dizilmezler. Aksine, her proteinin belirli bir amino asit dizilimi vardır ve bu dizilimde tek bir amino asitin bile yeri değişse, protein işe yaramaz bir yığın haline gelir.

Proteinleri yazıya benzetebiliriz. Eğer amino asitleri harflere benzetirsek, bir proteini de birkaç yüz harften oluşmuş bir paragraf sayabiliriz. Bizler 29 harfi yan yana dizerek anlamlı cümleler oluştururuz, aynı şekilde 20 çeşit amino asit değişik sıralarda birleşerek değişik proteinleri oluştururlar. Ancak dikkat edilirse buradaki dizilim mutlaka ve mutlaka bilinçli bir "dizici" gerektirmektedir. Çünkü anlamlı bir yazının ortaya çıkması için, mutlaka yazıyı oluşturan harflerin bilinçli bir şekilde seçilmeleri ve ardarda dizilmeleri gerekir.

İsterseniz bu konuda basit bir deney yapabilirsiniz. Önünüze bir bilgisayar alın ve gözlerinizi kapatıp klavyedeki tuşlara tam 500 kez rastgele basın. Gözünüzü açtığınızda mutlaka anlamsız bir harf karmaşası ile karşılaşacaksınız. Örneğin muhtemelen şu tip bir sonuca varacaksınız:

...yğtmkççzçüakmtazibeyüyzgckühgfhğıtaçaöiylzeküpğtgçalmcyizitfğmgh
teçbilthçimenaçgieaçmet1mkekketkakğektkınğhpzpkannmğncmaeneyky
elghpıtazlmilaklsmğatmkatküküzemaelmvzüemehaütççzesölthğtaüçmelhl
nescçcttziöijöbvzcçççatikihgpğhrütcçeilinyesüçaüzmkctçüzazdçmvmelğhğ
ratüçzilğhpüpglybiölbjypghlugmekvsvzczkümcszcçiafhnğıhpodüzvsbjöyri
kcdolsslypphkgtiöaüğzcögiğüzlhdaüiıotogfiükhpxynglhkktçcveöiffieüdtzk
rtoeükmhrıeatmlmteeaütkmlğıodrnhszççiğıodrnmeıodrnhlmkçöceğrnhmç
kmkçaüotkmnmroğtmndüdkhnhdvhüağpncbıdbnvh...

Bu yöntemle asla anlamlı bir yazı, hatta anlamlı ve uzun bir kelime dahi oluşturamazsınız. Bu deneyi isterseniz bir milyon kere tekrarlayın, sonuç değişmez. İsterseniz milyarlarca yıl boyunca tuşlara basmaya devam edin, sadece triyonlarca sayfa anlamsız harf yığını elde etmiş olursunuz. Hiç bir zaman an-

lamlı bir paragraf elde edemezsiniz.

Ve bu şekilde nasıl anlamlı bir yazı oluşamazsa, amino asitler de rastgele dizilerek protein oluşturamazlar.

Peki madem proteinler bu kadar karmaşık yapılardır, o halde nasıl oluşurlar?

Canlı bedenlerinde proteinler, hücrenin içinde yer alan DNA'da yazılı duran şifrelere göre yapılırlar. Ama asıl sorun, bu mekanizma oluşmadan önce, ilk proteinlerin nasıl oluştuğudur. (Tabii DNA'daki bu şifrenin kim tarafından yazıldığı da ayrı bir konudur.) Proteinlerin üstte belirttiğimiz inanılmaz derecedeki kompleks yapıları, elbette, bunların bilinçli bir irade tarafından oluşturulduklarını ispatlar. Bu irade hiçbir canlı olamayacağına göre, tüm canlıları yaratmış üstün bir Yaratıcı, yani Allah'tır. Bu kesin ve inkar edilemez bir gerçektir.

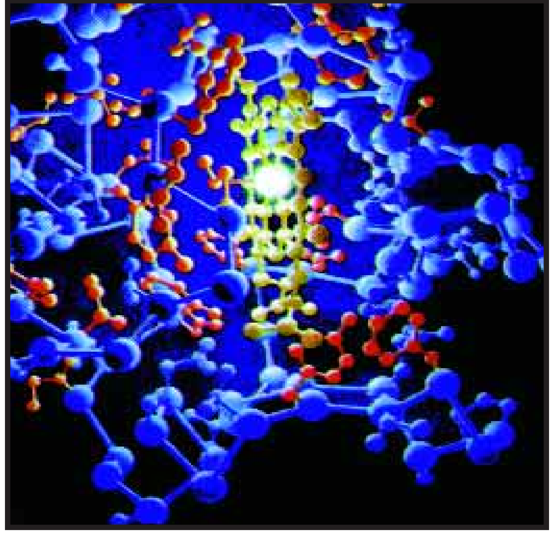
Evrimi savunan bilim adamları bu durum karşısında çok ilginç açıklamalarda ve itiraflarda bulunurlar. Türkiye'nin evrim konusundaki en önde gelen otoritelerinden birisi olan Prof. Ali Demirsoy, canlılık için en gerekli proteinlerden sadece biri olan Sitokrom-C'nin tesadüfen oluşma olasılığını şöyle itiraf etmektedir:

> Özünde bir Sitokrom-C'nin dizilişini oluşturmak için olasılık sıfır denecek kadar azdır. Yani canlılık eğer belli bir dizilimi gerektiriyorsa, bu tüm evrende bir defa oluşacak kadar az bir olasılığa sahiptir denilebilir. Ya da oluşumunda bizim tanımlayamayacağımız doğaüstü güçler görev yapmıştır. Bu sonuncusunu kabul etmek bilimsel amaca uygun değildir. O zaman birinci varsayımı irdelemek gerekir.[1]

Demirsoy, üstteki satırlarının ardından, "bilimsel amaca daha uygun" olduğu için kabul ettiği bu olasılığın ne denli gerçek dışı olduğunu şöyle itiraf eder:

> ... Sitokrom-C'nin belirli amino asit dizilimini sağlamak, bir maymunun daktiloda hiç yanlış yapmadan insanlık tarihini yazma olasılığı kadar azdır—maymunun rastgele tuşlara bastığını kabul ederek.[2]

Bu satırlarda açıkça görüldüğü gibi, sadece proteinlerin ya da enzimlerin nasıl oluştukları sorusu, tesadüfle kesinlikle açıklanamayan ve Allah'ın var olduğunu ve canlılığı yaratıp düzenlediğini gösteren bir delildir. Ancak evrimi



Sadece yandaki gibi bir Sitokrom-C molekülünün tesadüfen oluşma ihtimali bile, evrim teorisini çökertmek için yeterlidir.

bir inanç haline getirmiş olanlar, bu gerçeği kabul etmeyi kendi açılarından "amaca uygun" bulmamaktadırlar. Bu nedenle "bir maymunun daktiloda hiç yanlış yapmadan insanlık tarihini yazma olasılığı" kadar saçma bir alternatifi kabul etmeyi tercih etmektedirler.

Aslında protein oluşumu bundan çok daha zor bir iştir. Çünkü şimdiye kadar ele aldığımız örnekler, hep iki boyut üzerinde düşünülmüş örneklerdir. Oysa amino asit dizilimi üç boyutlu bir uzayda oluşur. Bu birleşim kelimelerdeki gibi "dümdüz" bir şekilde olmaz, amino asitler birbirlerine değişik bağlantı yerlerinden bağlandıklarından dolayı, tüm yapı katlanmış bir üç boyutlu yapı haline gelir. Bu ise zaten imkansız olan tesadüfi dizilim iddiasını daha da imkansız hale getirmektedir.

Kısacası yaratılış apaçık ortadadır. Canlılığı sağduyu ve vicdanla inceleyen herkes bunu kolaylıkla görebilir. Buna rağmen çok sayıda ateist bilim adamının hala var olmasının nedeni ise, bu kişilerin ateizme bir din gibi bağlı olmalarıdır. Bunlar kendilerini her ne delili görürlerse görsünler yine de Yaratıcı'nın varlığına inanmamaya şartlandırmışlardır.

YARATILIŞIN AÇIK DELİLLERİ

Evrimcilerin hiçbir şekilde açıklayamadıkları ve bu nedenle de gözardı ettikleri binlerce yaratılış mucizesi vardır. Canlıların vücutlarındaki her sistem evrim için bir açmazdır. Çünkü solunum, sindirim, dolaşım gibi sistemlerin nasıl var olduklarını açıklamak, evrime göre hiçbir şekilde mümkün değildir.

Bunun mantığını biraz inceleyelim. Önceki sayfalarda da vurguladığımız gibi evrimin en temel iddiası, canlılığın tesadüfen oluştuğudur. Ancak karmaşık bir sistemi tesadüfle açıklamak mantığa aykırıdır. Örnek olarak mekanik bir saati düşünelim. Bir saati incelediğimizde onun onlarca küçük parçadan, çarklardan, yaylardan, kadranlardan oluştuğunu görürüz. Bu parçalar birbirlerine son derece uyumlu bir biçimde yerleştirilmişlerdir. Eğer tek bir parçada bir bozukluk olursa saat de bozulur. İşte bu denli karmaşık bir sistem, asla ve asla tesadüfen oluşamaz. Yani siz saati oluşturan tüm çarkları, kadranları, yayları ve saatin dış kaplamasını bir torbaya koyup çalkalasanız, ortaya bir saat çıkmaz. Tek bir anlamlı birleşim bile olmaz. Torbayı milyarlarca yıl da sallasanız, yine bir şey değişmez. Parçalar, bilinçli bir biçimde yerleştirilmezlerse, hep dağınık kalırlar.

İşte canlıların vücutları da bu şekildedir. Dahası kompleks bir canlının vücudundaki tek bir sistem bile bir saatten çok daha karmaşıktır. Tek hücreliler dışındaki tüm canlıların en temel sistemi olan kalp ve dolaşım sistemini ele alalım. Kalp kendi içinde çok kompleks bir yapıdır ve bir mühendislik örneğidir. Dahası kalbin işlev görebilmesi için kanı vücuda taşıyacak bir atardamar sisteminin var olması şarttır. Dağıtılan kanı toplayacak bir toplardamar sistemi de şarttır. Öte yandan karbondioksitle kirlenen bu kanı temizlemek için akciğer ya da solungaçların var olması, bunlarla kalp arasındaki bağlantının kurulması gerekmektedir. Kanı diğer atıklardan temizlemek için böbreklerin var olması da şarttır...

Bu liste uzar gider. Bir canlının yaşamını sürdürmesi için çok sayıda organın, tam ve eksiksiz biçimde ve aynı anda var olması gerekmektedir. Bunların tekinin bile çalışmaması o canlıyı birkaç dakikada ya da en fazla birkaç günde öldürür.

Peki bu denli karmaşık bir sistem nasıl var olmuştur? Tesadüf cevabı yine çok saçmadır. Çünkü tesadüfler ortaya bir anda mükemmel bir beden çıkaramazlar. Canlının birbirini izleyen küçük ve faydalı tesadüflerin oluşmasını bekleyecek zamanı da yoktur; tek bir organı olmasa hemen ölecektir. Kaldı ki hiçbir tesadüf tek bir böbrek ya da akciğer oluşturamaz.

Evrimciler bu gerçek karşısında şaşılacak bir kayıtsızlık gösterirler ve "madem varız, o halde bu imkansız gibi gözüken tesadüfler olmuş demek ki" gibi bir mantık yürütürler. Canlıların kanat, kulak, el gibi harika organlarına ise zaman zaman "evrim mucizesi" demektedirler. Bu terimin mantıksızlığı ise ortadadır.

Bir bilgisayarla karşılaşan insan, "bu bilgisayarı oluşturan parçalar, en küçük vidalarına kadar ayrıydı, sonra bir deprem oldu ve parçaların hepsi tesadüfen uygun yere gelip bu bilgisayarı meydana getirdiler" diyen bir kişiye kuşkusuz deli gözüyle bakacaktır. Canlıların "evrim mucizesi" ile oluştuklarını söylemek ise, bundan bile daha akıl dışı bir iddiadır.

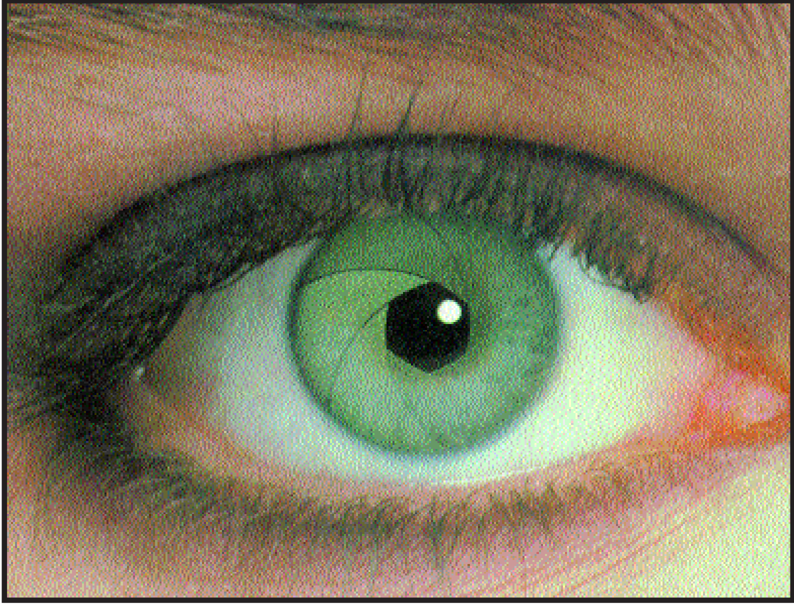
İlerleyen sayfalarda bazı yaratılış delillerini inceleyecek ve bunları evrimle açıklamaya çalışmanın ne denli akıldışı olduğunu göstereceğiz.

YARATILIŞ MUCİZESİ: GÖZ

Yaratılışa ilk örnek olarak gözü ele alabiliriz.

Göz son derece olağanüstü bir organdır ve "tesadüf" ile açıklanması kesinlikle imkansızdır. Çünkü göz, örneğin insan gözü, 30'un üstünde ayrı organelden oluşmaktadır: retina tabakası, mercek, dış kaslar, gözyaşı bezleri, beyine giden sinirler gibi. Ve bir gözün çalışabilmesi için, bu farklı parçaların hepsinin aynı anda var ve çalışır olması gerekir.

Şimdi böylesine karmaşık bir organ olan gözün "tesadüfen" ortaya çıkmış olup-olamayacağını düşünelim: Evrime göre göz oluşumundan önceki canlılar, doğal olarak "gözsüz", yani göremeyen, görme kavramına sahip olmayan canlılardı. Böyle bir canlı nasıl bir "Evrim" sonucu göze kavuş-



İnsan gözü, en gelişmiş fotoğraf makinesinden bile çok daha yeteneklidir. Bunun gösterdiği sonuç ise açıktır: Bir fotoğraf makinesi bilinçli bir tasarımın ürünü olduğuna göre, insan gözü de bilinçli bir yaratılışın ürünü olmalıdır.

muş olabilir? Bu canlı, "görmek" diye bir kavramı bile tanımamaktadır ki, kendi kendine bir göz oluşturmayı denesin? (Siz, şu anda altıncı bir duyu tasarlayıp, onu algılayacak bir organ düşünebiliyor musunuz?) Bu canlının böyle bir "talebi" olsa bile, kendi vücudunda bir göz oluşturamayacağı ortadadır.

Gözün oluşumuyla ilgili olarak bir de klasik "tesadüf" açıklamasını düşünelim. Acaba gözü olmayan bir canlıda nasıl olur da "tesadüfen" bir göz oluşabilir? Önce "tesadüfen" kafatasının içinde göze uygun iki boşluk oluşmuş olabilir mi? Sonra yine "tesadüfen" bu boşlukların içinde içi ışığı geçiren bir sıvıyla dolu iki küre oluşmuş olabilir mi? Daha sonra, bu sıvıların ön tarafında yine "tesadüfen" ışığın kırılmasını sağlayan ve ışığı gö-

zün arka duvarında odaklayan iki mercek oluşmuş olabilir mi? Daha sonra yine "tesadüfen", gözün etrafa bakabilmesi için göz kasları "kendi kendine" oluşmuş olabilir mi? Daha sonra, yine "tesadüfen" gözün arka duvarında, ışığı algılayabilecek retina tabakası oluşmuş olabilir mi? Daha sonra yine "tesadüfen", gözü beyne bağlayacak sinirler kendi kendilerine, durup dururken var olmuş olabilirler mi? Daha sonra yine "tesadüfen", gözün kurumamasını sağlayacak gözyaşı bezleri oluşmuş olabilir mi? Daha sonra yine "tesadüfen", gözü toz ve benzeri yabancı maddelerden koruyacak iki göz kapağı ve kirpik oluşmuş olabilir mi?

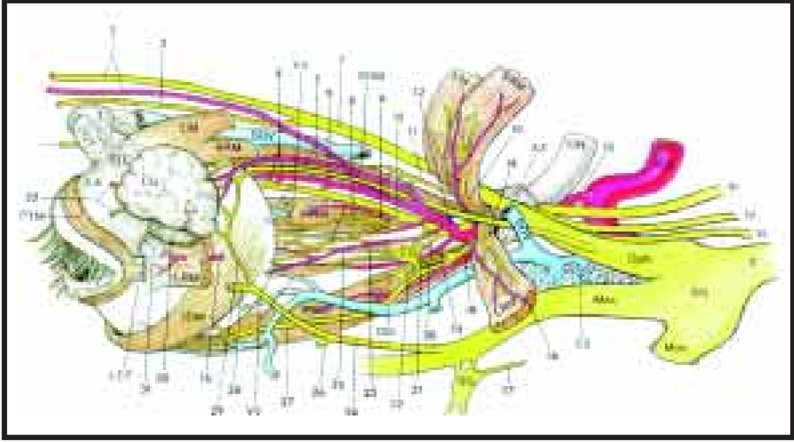
Düşünün, bunların hepsi tesadüfen oluşmuş olabilir mi? Üstelik saydığımız organların hepsinin aynı canlıda oluşmuş olması gerekir. Evrimcilerin kabulüne göre, vücut içinde çalışmayan organlar körelirler. Buna göre, eğer gözün herhangi bir parçası "tesadüfen" oluşmuş olsa bile—ki bu pratikte imkansızdır—bu parça bir işe yaramadığı için körelirdi. Çünkü gözün görebilmesi için, bütün parçaların tam olarak var ve çalışır olması gerekir. Ayrıca yalnız gözyaşı bezleri dahi olmasa, bir göz beş-on dakika içinde kurur ve işlevini yitirir.

Tüm bunlar, gözün asla tesadüfle açıklanamayacak kadar karmaşık bir tasarımın ürünü olduğunun göstergeleridirler. Var olan ilk göz, tam ve eksiksiz biçimde var olmuş, yani yaratılmıştır.

Bu yaratılmışlık sadece ilk göz için geçerli değildir. Aksine, bu kompleks organ, her canlı için ayrı ayrı, bir kez daha yaratılır. Anne karnında büyümekte olan bir bebeğin gözünün nasıl oluştuğuna bakmak, bu gerçeği görebilmek için yeterlidir.

Et Parçasındaki Siyah Lekeler

Bu yazıyı okumanızı sağlayan ve yeryüzündeki en büyük mucizelerden biri olan gözleriniz kısa bir süre önce yoktu. Sizin, 'ben' diye nitelendirdiğiniz varlık, yani kendiniz ise, gözle görülemeyecek kadar küçük tek bir hücreden oluşuyordu. Derken bölündünüz iki hücre oldunuz, yine bölündünüz dört yeni hücre oldunuz. Bu bölünme milyonlarca kere tekrar-



Gözün çalışabilmesi için yukarıda görülen bütün organellerin, sinir ve damar bağlantılarının aynı anda var olmaları gerekir.Yukarda numaralarla gösterilmiş olan her yapının farklı bir görevi vardır. Bu kadar kompleks bir yapının, bilinçsiz tesadüfler sonucunda, aşama aşama ortaya çıktığını öne sürmek ise safsatadan başka bir şey değildir. Açıktır ki göz, bir bütün olarak ve kusursuz biçimde yaratılmıştır.

landı ve parmak büyüklüğünde bir et parçası oldunuz. Derken bu etin üzerinde iki küçük siyah leke belirdi. Günler geçtikçe bu lekeler bir çukur oldu ve içinde eşsiz bir organ kendi kendine oluşmaya başladı. Bu çukurun içinde göz bebeğiniz, merceğiniz, korneanız, retinanız, göz akınız, irisiniz, üzerinde göz kapaklarınız, altında göz pınarlarınız, içinde besin taşıyan bir sıvı, bu sıvıyı üreten pınarlar, gerekli her noktaya kan götüren milyarlarca kılcal damarınız bir uyum içinde yoktan var oldu. Bir süre sonra bu yazıyı okumanızı sağlayan gözlerinizin yaratılması tamamlandı ve doğum sonrasında dünyaya gözlerinizi açtınız.

Gözün oluşumunu öğrenmek için önce insan vücudunun gelişimini inceleyelim. Bilindiği gibi insan, tek bir hücrenin anne karnında bölünerek büyümesi sonucunda var olmuştur. Tek bir hücreden tam teşekküllü bir insanın ortaya çıkmasının sırrı hücrelerin çekirdeğinde bulunan DNA adlı molekülde gizlidir.

Hayatın Şifreleri

DNA'nın sahip olduğu milyonlarca basamaklık şifrelere, insana ait bütün bilgiler kaydedilmiştir. Şifreler yalnızca hücrenin anlayabileceği bir dilde yazılmıştır. Bu bilgiler organların yapılarından, kişinin fiziksel özelliklerine kadar vücudun bütün ayrıntılarını içerir. Anne karnındaki tek hücreden, bir insan oluşana kadarki bütün aşamalar DNA'daki bu bilgilere sadık kalmak suretiyle gelişir.

Normal şartlarda tek bir hücrenin bölünmesi sonucunda yine aynı tip bir hücre oluşmalıdır. Bu yüzden anne karnındaki tek bir hücrenin bölünmesi sonucunda da milyonlarca benzer hücrenin oluşturduğu bir et topu meydana gelmelidir. Fakat böyle olmaz. Bölünme sırasında birden hücreler arasında farklılaşma başlar. Bazı hücreler kemik hücrelerini, bazı hücreler göz hücrelerini, bazıları beyin hücrelerini oluşturur.

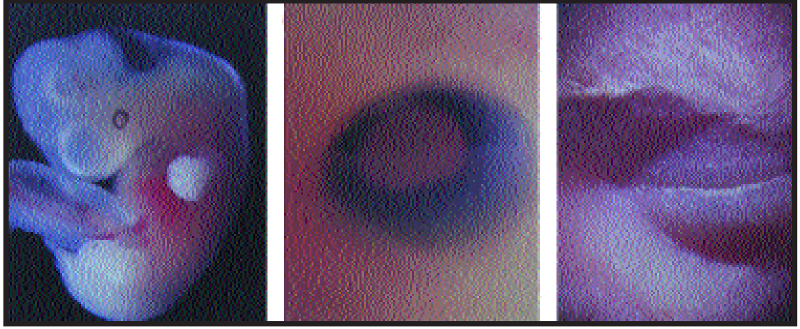
Peki ama nasıl olur da aynı atadan gelen iki hücre, üstelik DNA'ları birbirlerinin aynısıyken iki farklı hücre olurlar?

Hücrenin nasıl böyle bir karar aldığı bilimsel olarak açıklanamıyor. Zaten teknik olarak açıklanabilmesine de imkan yok. Bilinen tek şey göz hücresi olmak isteyen hücrenin milyonlarca basamak bilgi arasından yalnızca göze ait olanları kullanmaya başladığı, bu sayede göz hücresi olabildiğidir. Burada çeşitli sorular akla geliyor: Bir hücre neden göz hücresi olmak ister? Göze ait bilgileri milyonlarca farklı bilgi arasından nasıl bulur?

Yukarıda, hücrelerin nasıl birbirlerinden farklılaştıklarına kısaca değindik. Bu farklılaşma sonrasında akıl almaz bir olayla daha karşılaşıyoruz. Bu da değişik hücrelerin kendi aralarında organize olup karmaşık organları meydana getirmeleridir. Peki bu organizasyon nasıl sağlanır?

Bilinçli Hücreler

Konumuz olan gözü ele alalım. Göz içiçe bir çok farklı katman ve organelden meydana gelir. Bu organel ve katmanların mutlaka bir düzen ve uyum içinde oluşmaları gerekir. Her hücre ne zaman ne yapacağını bil-



Hamileliğin ilk ayında gözlerin gelişimi başlar. Beşinci haftada siyah iki nokta belirir. Şeffaf gözkapakları ikinci ayın sonunda oluşur. Beşinci ayda gözkapakları tamamen kapalı ve koruyucu yağlı bir maddeyle kaplanır. Bu evreler sonucunda göz kapağı gelişimini tamamlar. Yeryüzünün en büyük mucizelerinden biri anne karnında yoktan var olur.

melidir. İris, kornea, göz bebeği, göz merceği ve retinanın her birini oluşturan hücreler birbirlerinden farklıdır. Buna karşın tabakalar arasında bir karışma olmaz. Bu noktada bir çok soru ile karşı karşıya kalırız: Bu hücreler kendi aralarında nasıl anlaşmışlardır? Bir tabakaya ait hücre nasıl olur da öteki tabakaya karışmaz. Hücreler nereye kadar bölünüp, ne zaman duracaklarını nereden bilirler?

Hücreler arasında hayret verici bir zaman planı vardır. Farklı tabakalar bir uyum içinde oluşurlar. Bir organel oluşurken, aynı zamanda beraber çalışacağı diğer organel ve her ikisini birden besleyecek kan damarları da oluşur. Bağımsız organeller birbirlerinin ne önüne geçerler ne de geri kalırlar.

Çok kısaca tarif edilen bu gelişme sonucunda tek bir hücreden farklı organlar, bunları oluşturan farklı organeller oluşurlar. İnsanın bu oluşumda hiçbir kontrolü yoktur. Bir zamanlar bir "hiç" iken kendisini kusursuz bir vücut ile doğmuş bulur.

Unutmamanız gerekir ki aynanın karşısına geçtiğinizde gördüğünüz vücudun oluşumunda sizin hiçbir rolünüz olmadı. Hiçbir özelliğinizi kendi-

FOSİL KAYITLARI CANLILARIN YARATILIŞ SONUCU VAROLDUKLARINI DOĞRULUYOR

Yeryüzü tabakaları ve fosil kayıtları incelendiğinde, yeryüzündeki canlı hayatının birdenbire ortaya çıktığı görülür. Canlı fosillerine rastlanılan en derin yeryüzü tabakası, 500 milyon yıl yaşında olduğu söylenen "kambriyen" tabakadır. Bu tabakada bulunan canlılar, hiçbir ataları olmaksızın birdenbire fosil kayıtlarında belirirler. Kambriyen kayalıklarında bulunan fosiller, salyangozlar, trilobitler, süngerler, solucanlar, denizanaları, deniz kirpileri, yüzücü kabuklular, deniz zambakları, ve diğer kompleks omurgasızlara aittir. Kompleks yaratıklardan meydana gelen bu geniş canlı mozaiği şaşırtıcı bir biçimde aniden ortaya çıkmıştır. Bu yüzden jeolojik literatürde bu mucizevi olay, "Kambriyen Patlaması" olarak anılır.

Bu bilimsel gerçek canlıların evrimle değil, bilinçli bir yaratılış sonucunda ortaya çıktıklarının çok somut ve çarpıcı bir kanıtıdır.

Bu tabakadaki canlıların çoğunda da, göz gibi son derece gelişmiş organlar ya da solungaç sistemi, kan dolaşımı gibi yüksek organizasyona sahip organizmalarda görülen sistemler bulunur. Fosil kayıtlarında bu canlıların atalarının olduğuna dair herhangi bir işarete rastlanılmaz. Earth Sciences dergisinin editörü Richard Monestarsky, canlı yaratıkların birdenbire ortaya çıkışlarını şöyle anlatır:

> Bugün görmekte olduğumuz oldukça kompleks hayvan formları aniden ortaya çıkmışlardır. Bu an, Kambriyen Devrin tam başına rastlar ki denizlerin ve yeryüzünün ilk kompleks yaratıklarla dolması bu evrimsel patlamayla başlamıştır. Günümüzde dünyanın her yanına yayılmış olan hayvan filumları (takımları) erken Kambriyen Devir'de zaten vardırlar ve yine bugün olduğu gibi birbirlerinden çok farklıdırlar. (Richard Monestarsky, "Mysteries of the Orient", Discover, Nisan 1993, s. 40.)

Canlılığın nasıl olup da böyle birdenbire binlerce hayvan çeşidiyle dolup taştığı ve hiçbir ortak ataya sahip olmayan ayrı türlerdeki canlıların nasıl ortaya çıktığı, evrimcilerin asla cevaplayamadıkları bir sorudur. Bu sebeple evrimci kaynaklar, Kambriyen Devri'nin öncesine, içinde hayatın başlangıcının oluştuğu ve "bilinmeyenin gerçekleştiği" 20 milyon yıllık hayali bir dönem koyarlar. Bu dönem "evrimsel boşluk" olarak adlandırılır. Ancak bugüne kadar hiç kimse, bu evrimsel boşluğun ne olduğunu açıklayamamıştır.

İnatçı bir evrimci olan İngiliz biyolog Richard Dawkins de böyle açık bir gerçekle yüzleşmenin sıkıntısını şöyle dile getirmektedir:

> "... 600 milyon yıllık Kambrian katmanları, başlıca omurgasız gruplarını bulduğumuz en eski katmanlardır. Bunlar, ilk olarak ortaya çıktıkları halleriyle, oldukça evrimleşmiş bir şekildeler. Sanki hiçbir evrim tarihine sahip olmadan, o halde, orada meydana gelmiş gibiler. Tabii ki, bu ani ortaya çıkış, yaradılışçıları oldukça memnun etti." (Richard Dawkins, The Blind Watchmaker, London: W. W. Norton, 1986, s. 229)

İsveçli evrimci paleontolojist Stefan Bengtson, bu durumu şöyle açıklıyor:

> "Eğer canlılık tarihinde herhangi bir olay, insanın yaratılışı mitine benzetilecekse, o da çok hücreli organizmaların ekolojide ve evrimde baş aktör haline geldikleri okyanus yaşamındaki ani farklılaşma dönemidir. Darwin'i şaşırtan (ve utandıran) bu olay bizi hala şaşırtmaktadır."(Stefan Bengtson, Nature 345:765, 1990)

Evet, gerçekten de bu kompleks canlıların hiçbir ataya veya geçiş formuna sahip olmadan aniden ortaya çıkışları bugün de evrimciler için oldukça şaşırtıcı ve can sıkıcıdır, tıpkı 135 yıl önce Darwin'e olduğu gibi. Çünkü evrimciler Darwin'den 135 yıl sonra bile bu esrara bir çözüm bulabilmekte Darwin'den daha öteye gidebilmiş değillerdir.

Görüldüğü gibi fosil kayıtları, canlıların evrimin iddia ettiği gibi ilkelden gelişmişe doğru bir süreç izlediğini değil, bir anda ve en mükemmel halde ortaya çıktıklarını göstermektedir. Kısaca canlılar evrimle oluşmamış, yaratılmışlardır.

niz yaratmadınız. Kendinizi, gözleriniz, kulaklarınız, diğer organlarınız ve ruhunuzla birlikte yaratılmış buldunuz.

Gözün Oluşumu Evrimle Açıklanabilir mi?

Çoğu insan evrim teorisini bilimsel olarak kesin kabul görmüş, doğruluğu tartışılmaz bir gerçek zanneder. Bunun nedeni evrimin belirli çevreler tarafından özellikle gündemde tutulmaya çalışılması ve dünya çapında evrim lehinde etkin bir propaganda yürütülmesidir.

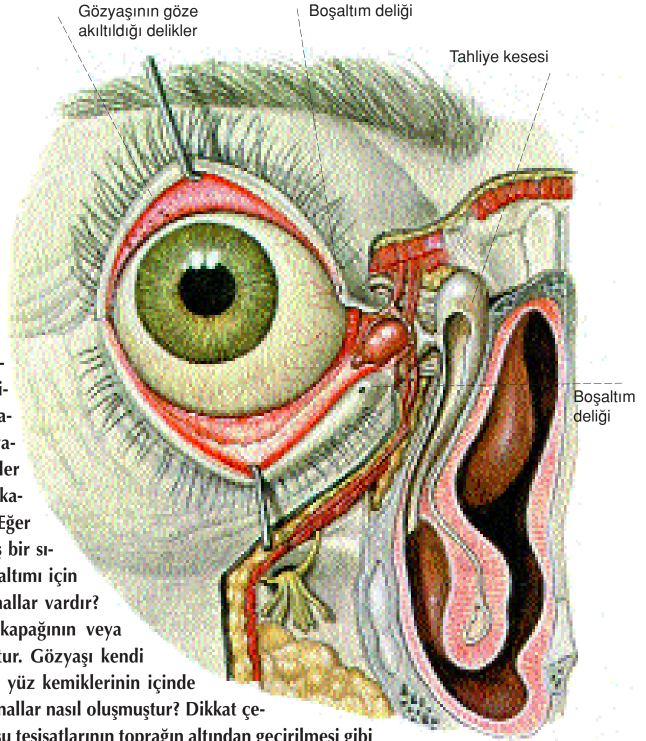
Oysa zannedildiği gibi evrim, bilimsel olarak kanıtlanmış bir gerçek değil, hile, sahtekarlık ve göz boyamalarla benimsetilmeye çalışılan bir inançtır. Evrimin temel mantığı, dünya üzerinde varolan mükemmel sistemin bir Yaratıcı tarafından varedildiğini inkar etmektir. İşte bu yüzden evrim teorisi canlıların tamamen tesadüflere dayanan bir süreç sonucunda kendi kendilerine oluştuklarını iddia etmektedir.

Darwin'in bu teoriyi öne sürmesinden sonraki yıllarda teknolojinin ilerlemesi ile fikirlerinin kabul edilemez olduğu bilimsel olarak ispatlandı. Çünkü ortam şartlarının değişmesi ile vücut hücrelerinin yeni özellikler kazanamayacakları, bir şekilde kazandıkları varsayılsa bile -ki bu olanaksızdır- bu özellikleri bir sonraki nesile aktaramayacakları anlaşıldı. Böylece evrim teorisi daha en başından çöktü.

Çare olarak yeni bir aldatmacaya başvuruldu: Neo-Darwinizm. Yeni aldatmacaya göre mikro-mutasyonlar (küçük kalıtsal değişiklikler), bir türün bir başka türe dönüşmesini sağlayacak tek mekanizmaydı. Çünkü, bir canlının sahip olduğu bütün fiziksel özellikler, canlının hücrelerinde bulunan genler tarafından belirlenmekteydi. Bu genlerde olumlu bir değişim olmadığı sürece türde kalıcı bir değişim beklenemezdi. Evrimin en çok güvendiği mekanizma olan doğal seleksiyon, mutasyonlar tarafından desteklenmedikçe hiç bir işe yaramayacaktı.

Ancak evrim yine büyük çıkmazlar içindeydi.

Bu çıkmazlardan ilkini mutasyonların genel etkisi oluşturuyordu. Zararsız



Gözyaşının üretimi ve gözden tahliyesini gerçekleştiren sistemlerde üstün bir tasarım vardır. Şekilde gözyaşının göze akıtıldığı delikler ve tahliyesinin yapıldığı kanallar görülmektedir. Eğer gözyaşı tesadüfen oluşmuş bir sıvıysa niçin üretimi ve boşaltımı için insan vücudunda özel kanallar vardır? Sözü edilen kanallar gözkapağının veya kemiklerin içine oyulmuştur. Gözyaşı kendi kendine oluştuktan sonra, yüz kemiklerinin içinde bu sıvıyı uzaklaştıracak kanallar nasıl oluşmuştur? Dikkat çekici bir diğer ayrıntı, tıpkı su tesisatlarının toprağın altından geçirilmesi gibi gözyaşı boşaltım kanalları derinin altında, kemiklerin içinde bulunmasıdır. Bu sayede insan yüzü estetiğinden hiçbir şey kaybetmez. Özel bir yaratılışın izleri bütün ayrıntılarda görülür.

mutasyonlar ancak binde bir oranında görülebiliyordu, yani son derece nadirdi. Mevcut bir türün bir çok mutasyona maruz kaldığı düşünüldüğünde sonuç evrim açısından son derece ümitsizdi. Yararlılardan çok daha fazla olan zararlı mutasyonlar sonucunda birçok hilkat garibesi canlı oluşacak, var olan canlı türleri yok olacaktı. Evrimciler açısından en trajik olanı da ellerinde yararlı mutasyona delil oluşturacak hiçbir fosil bulunmamasıydı.

Mutasyon Çıkmazı ve Gözler

Göz değişik görevleri olan bir çok farklı tabaka ve bölümden oluşur ve bir bütün olarak çalışır. Tek bir tabakanın veya bölümün eksik olması gözü işe yaramaz bir et ve yağ yığını haline getirir. Kornea, iris, göz merceği, retina, gözbebeği etrafındaki kaslar, göz içinde bulunan pigmentler, gözyaşı bezleri, gözyaşının içinde bulunan dezenfektan maddeler, retinayı oluşturan koni ve çubuk hücreleri, bu hücrelerden çıkan sinyalleri beyine ileten sinir ağları, beyinde bulunan son derece gelişmiş bir görme merkezi gibi birbirleriyle uyum içinde çalışan mekanizmalara aynı anda ihtiyaç vardır. Bilim ve Teknik dergisinde yayımlanan bir yazıda bu durum şöyle ifade edilmiştir:

> Gözlerin ve kanatların ortak özelliği ancak bütünüyle gelişmiş bulundukları takdirde vazifelerini yerine getirebilmeleridir. Bir başka deyişle eksik gözle görülmez, yarım kanatla uçulmaz.[3]

Gerçekten de insan gözünü incelediğimiz zaman görmekteyiz ki, bu organın işlevlerini yerine getirebilmesi için gözyaşı bezlerinin düzenli şekilde çalışıp gözü temiz tutmaları, koruyucu bir tabaka olan korneadan geçen ışığın pupilla tarafından uygun şiddette ayarlanması ve göz merceğinden geçerek ışık ve renge duyarlı 130 milyon civarındaki ağ tabaka hücresine düşmesi gerekir.

İşte bu denli kompleks bir organın, rastgele değişiklikler anlamına gelen mutasyonlarla oluşması kesinlikle imkansızdır.

Nitekim mevcut fosiller de gözlerin bir değişime uğramadan bugünkü eksiksiz ve mükemmel yapılarında yaratıldıklarını gösterirler. Çeşitli canlıların göz ve kanat yapıları incelendiğinde, kafadanbacaklıların (sefalopod) dahi milyonlarca yıldır aynı görme organlarına sahip oldukları, bir değişimin sözkonusu olmadığı görülecektir. Örneğin 1983 yılında Güney Fransa'nın Ardeche bölgesinde bulunan 155 milyon yıllık bir ahtapot fosilinin günümüzdeki ahtapotlardan hiçbir farkı olmadığı gözlemlenmiştir. Bu durum, canlının karakteristik gözlerinin 155 milyon yıldan beri aynı olduğunu, herhangi bir değişimin sözkonusu olmadığını göstermektedir.[4]

Sahtekarlığın İtirafı

Evrimci bilim adamları da gözü evrim teorisi içinde bir yere oturtamazlar. Çaresizlik içinde "evrimin mucizesi" gibi komik bir ifadeye başvururlar. Türkiye'nin tanınmış evrimci bilim adamlarından Prof. Dr. Ali Demirsoy şöyle der:

> Fakat tam oluşmuş bir gözün meydana gelmesi (memeli gözü gibi) birkaç yüz milyon yıldan eskiye uzanmaz. Bu karmaşık bir organın bu kadar kısa sürede oluşması evrimsel bir mucize kabul edilmektedir.[5]

Mucizenin tanımı ise şu şekildedir:

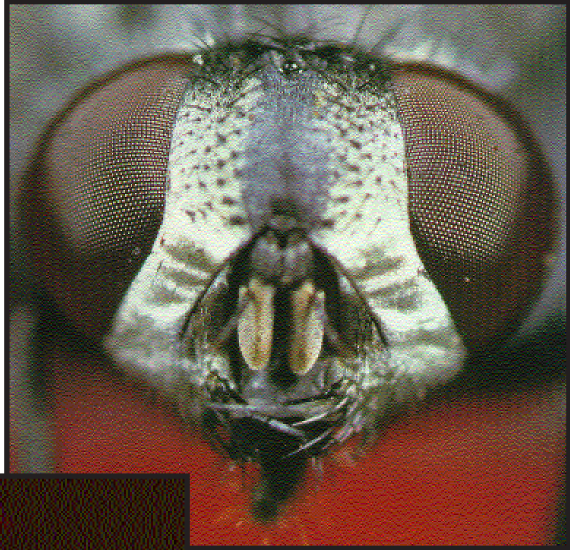
> "Mucize insan aklının ölçülerini aşan tabiat yasalarının dışına çıkan, düşünce değil de dini inanca dayanan oluştur".[6]

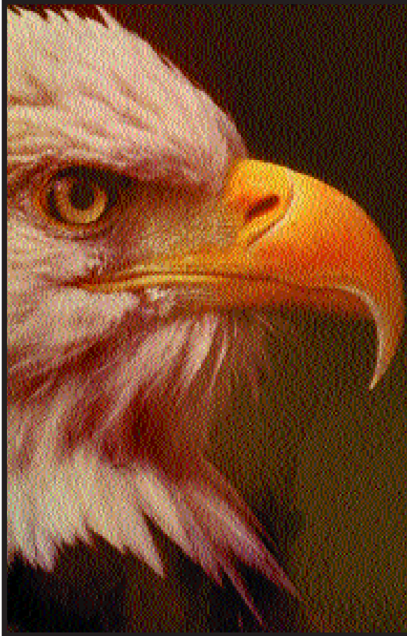
Anlaşıldığı gibi bu harika mekanizmanın ancak bir mucize eseri olduğunu evrimciler de kabul etmek zorunda kalmışlardır. Ancak bu mucizenin nasıl olup da evrimin bir sonucu olduğu bir türlü anlaşılamamaktadır. Öne sürüldüğüne göre evrim "doğanın" bir eseridir. Mucize ise "doğaüstü" olaylara verilen isimdir. Bu durumda "doğanın" kendisinden "doğaüstü" bir olay beklemek hiç de mantıklı bir düşünce değildir. İnsan vücudunda göz kadar mükemmel yüzlerce mekanizma olduğu bilindiğine göre bizzat insanın bir mucize olduğu kabul edilmiş olmaktadır.

Gözün bir bütün olarak işlevini yapabilmesi ve zamanla gelişemeyecek kadar birbirine bağımlı kısımlardan meydana gelmesi evrimci bilim adamlarını çok zor durumda bırakmıştır. Ali Demirsoy bu durumu aynı eserinde şöyle ifade eder:

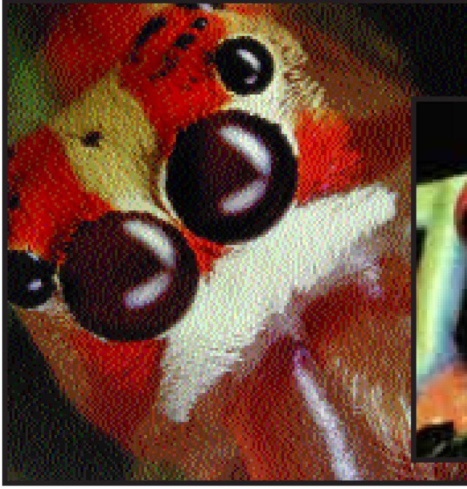
> Üçüncü bir itiraza cevap vermek oldukça zordur... Karmaşık bir organ yarar sağlasa da birden nasıl oluşmuştur. Örneğin, omurgalılardaki gözün merceği, retinası, optik sinirleri ve görmek için etkili olan diğer kısımları birden nasıl oluşur. Çünkü doğal seçme, sinirinden ayrı olarak retina üzerinde seçici olamaz. Mercek oluşsa dahi retina olmadan anlam taşımaz, görme için tüm yapıların beraberce

Hayvanların da son derece kompleks ve birbirlerinden farklı özelliklere sahip gözleri vardır. Bir sinek petek gözleri sayesinde etrafını 320 dereceye yakın bir açıdan görür. Bir kartal, iki ayrı lense sahiptir ve aynı anda hem geniş bir araziyi tarayıp hem de orada koşan bir tavşanı odaklayabilir. Balıklar ise su altında net görüntü elde etmelerini sağlayan özel gözlere sahiptirler.











Kurbağaların özel retinaları, küçük ve hareketli siyah cisimleri daha hızlı algılamalarını sağlar. Bu sayede sinekleri çok kolay farkederler. Dört çift göze sahip olan sıçrayan örümcek ise 300 derecelik bir açıyla etrafını seyreder.

> gelişmesi kaçınılmazdır. Ayrı ayrı geliştirilen kısımlar kullanılmayacağı için hem anlamsız olacak hem de belki zamanla ortadan kalkacaktır. Aynı zamanda hepsini birden geliştirmekte tahmin edilemeyecek kadar küçük ihtimallerin bir araya gelmesini gerektirmektedir.[7]

Memelilerin gözleri için yapılan bu bilimsel açıklamalardan sonra ahtapotlardaki gözün nasıl ortaya çıktığını aynı yazarın kitabından incelemeye devam edelim:

> Evrimsel gelişme süreci içerisinde birbirine bağımlı olmadan gelişen ve özünde aralarında evrimsel bir ilişkinin olmadığı organlar da vardır. Örneğin ahtapotun gözleri ve memeli gözü hemen hemen aynı yapıda ve aynı işleri görmelerine karşın meydana geldikleri embriyolojik tabakalar farklı oldukları için analog organ sayılır.[8]

Yani evrimciler ahtapotun gözleri ile memeli gözünün arasında evrimsel

bir ilişkinin bulunmadığını ve bunların birbirlerinden tamamen bağımsız olarak ayrı ayrı geliştiklerini öne sürüyorlar. Bu durumda memeli gözü için meydana gelen mucizenin (yazarın yukarıda ifade ettiği gibi) bir benzeri ahtapotta, bir diğeri böcek gözlerinde ve bir başkası da balık gözlerinde tekrarlanmış olmalıdır.

Eğer evrim modeli geçerli ise (!), üç ayrı gözün (böceklerde, mürekkep balıklarında, omurgalılarda) birbirinden bağımsız evrimleşmiş olmaları gerekir. Aynı imkansız gelişim, farklı canlılarda, aynı süreçte gerçekleşmek zorundadır. Ünlü evrimci Salisbury bu önemli gerçeği şöyle dile getirmiştir:

> Benim son şüphem paralel evrim hakkındadır... Göz kadar kompleks bir organ bile muhtelif zamanlarda ayrı ayrı ortaya çıkmıştır. Mesela mürekkep balığında, omurgalılarda ve antropodlarda. Bunların bir defada ortaya çıktıklarını izah etmek yeteri kadar problem teşkil ederken modern sentetik teoriye göre, muhtelif defalar ayrı ayrı meydana geldikleri düşüncesi başımı ağrıtmaktadır.[9]

Gerçekten de mikro-mutasyonlarla açıklanması imkansız olan gözler, kanatlar, akciğerler vb. kompleks organların varlığı, Darwin'in de itiraf ettiği üzere teorisini kesinlikle yıkmaktadır. Darwin'in itirafı şu sözlerinde ifade edilmektedir:

> Eğer çok sayıda birbirini takip eden küçük değişikliklerle kompleks bir organın meydana gelmesinin imkansız olduğu gösterilseydi teorim kesinlikle yıkılmış olacaktı.[10]

Kısacası, Darwin'in teoriyi ilk ortaya attığı yıllarda izah edemediği ve canlıların sahip olduğu "gözleri düşünmek beni bu teoriden soğuttu "dediği gözler, aradan geçen 100 yıla rağmen evrimciler tarafından hala izah edilememekte ve Ali Demirsoy'un tabiriyle "evrimsel bir mucize" olarak esrarını korumaktadır.[11]

Oysa evrimde "mucize" olmaz. Çünkü mucize, doğaüstü bir gücün doğaya müdahalesi ile gerçekleşir. Evrimcilerin bu çelişkili kavramla gizlemeye çalıştıkları gerçek ise yaratılıştır.

İNSAN VÜCUDUNDAN YARATILIŞ ÖRNEKLERİ

İnsan vücudundaki sistemleri ve organları, bunların yapılarını ve işlevlerini ne kadar kapsamlı ve detaylı incelersek, kusursuz ve mükemmel yaratılışın delillerine de o kadar yakından şahit oluruz.

İlerleyen sayfalarda, insan vücudundaki bazı organ ve sistemlerin çeşitli çarpıcı özelliklerini konu edineceğiz. Kuşkusuz vücudumuzdaki yaratılış mucizeleri bunlardan ibaret değildir. Varlığımızın ne denli ince hesaplara ve yaratılış mucizelerine dayandığını görmek için bu örnekler ancak bir başlangıç olabilir.

KARACİĞERDEKİ AKIL

Karın boşluğunun sağ üst kısmında yeralan karaciğer vücut için son derece hayati bir organdır. Vücudun diğer pekçok organı gibi karaciğerin yokluğu ya da görevlerini yerine getirememesi insanın kaçınılmaz ölümü anlamına gelir. Yani bütün organları ve sistemleri yerli yerinde olan bir insanın yalnızca karaciğeri eksik olsa, o insan yaşayamaz.

Bu noktada şu gerçek bir kez daha kendini gösterir: Evrimcilerin iddia ettiği gibi insanlar ve hayvanlar kademe kademe evrimleşerek varolmuş olsalar, bunların hayatta kalabilmeleri için daha en başta, karaciğer dahil tüm hayati organlarının ve sistemlerinin aynı anda, kusursuz bir biçimde varolmuş olmaları gerekirdi. Hatta bu da yetmez; hepsinin birbirleriyle olan mükemmel uyum ve bağlantılarının da aynı anda ortaya çıkmış olması şarttır. Böyle bir sistemin ise tesadüfle, rastlantıyla açıklanabilecek hiçbir tarafı yoktur. Bu durum ancak bilinçli bir yaratılış sayesinde meydana gelebilir.

Şimdi bu bilinçli yaratılışın çarpıcı örneklerinden biri olan karaciğerin başardığı ve herbiri ayrı birer uzmanlık gerektiren işlerden bazılarına göz atalım:

• Kan dolaşımı içinde mükemmel bir filtre görevini üstlenir: Suda çözülebilen, vücut artığı basit maddeler böbrekte temizlenirken, ilaçlar ve hormonlar

gibi karmaşık kimyasal yapılı atıkları ancak karaciğer temizler. Karaciğer olmasaydı ya da sadece bu özelliği olmasaydı, sözkonusu kimyasal atıklar vücutta ciddi zehirlenmelere yol açarlardı.

• Vücudun enerji kaynaklarını üretir: Karaciğerin özelliklerinden biri de vücudun en önemli enerji kaynağı olan glukozu üretmesidir. Normal beslenme sırasında alınan glukoz, glikojene çevrilerek karaciğerde depolanır. Karaciğer kandaki glukoz oranını devamlı kontrol eder. Yemek aralarında besin alınmadığı ve kandaki glukoz miktarı düşmeye başladığı zaman, karaciğer depoladığı glikojeni tekrar glukoza çevirerek kana verir. Böylece kandaki glukoz düzeyinin fazlaca düşmesi engellenmiş olur. Karaciğer ayrıca yağ asitleri ve amino asitlerden de glukoz üretebildiği gibi, enerji üretiminde kullanılması mümkün olmayan diğer karbonhidratları da glukoza çevirebilir. Vücudun yeterli enerjiye sahip olup olmadığını hassas bir biçimde denetler. Bunun için özel bir haberleşme sistemine sahiptir. Vücuttaki tüm organlar karaciğer ile bağlantılıdır.

• Savunma sistemini lojistik yönden destekler: Karaciğer sadece beslenme ve metabolizma atıkları için bir filtre olarak kalmamakta, ayrıca bağışıklık maddeleri olan globulinleri ve damar tamir grupları olan enzimleri de üretmektedir. Bu maddeler insan vücudu için hayati önem taşırlar.

• Kanı depolar: Karaciğer, genişleyebilen veya küçülebilen bir yapıya sahiptir. Bu özelliği sayesinde kan damarlarındaki kanı depolayabilir veya salabilir.

Karaciğer sağlıklı bir vücutta, toplam kanın % 10'unu, yani 450 ml. kanı bünyesinde tutar. Bazı durumlarda, örneğin kalp yetmezliği sözkonusu olduğunda vücutta dolaşan kan miktarı, kalbin çalışma temposuna fazla gelecektir. Bu durumda karaciğer kan tutma hacmini iki kat daha arttırarak, 1 litre kanı fazladan depolar. Böylece kalbin, kaldırabileceği bir tempoda çalışmasına fırsat yaratır.

Vücutta kan ihtiyacı arttığında ise (örneğin ağır egzersizler sırasında) karaciğer, bünyesinde depoladığı kanı dolaşıma vererek kan ihtiyacını giderir.

• Bakterileri temizler: Karaciğerde bulunan Kupffer hücreleri, buradan geçen özellikle de bağırsaklardan gelen kanda bulunan önemli miktardaki bakteri-

leri yutarlar. Kupffer hücreleri kandaki parçacıkların ya da öteki yan ürünlerin artması durumunda, bunları kandan filtre edebilmek için kendi sayılarını da arttırırlar.

• Ekonomik çalışır: Kaslarda glukoz harcanması sırasında, metabolizma artığı olan laktik asit açığa çıkar. Laktik asit kasta kaldığı sürece acı verir ve çalışmasını engeller. Karaciğer bu asidi kaslardan toplar ve yeniden glukoza döndürebilir.

• Ölü alyuvarların yenilerini üretir: Karaciğer ve dalak, ölen alyuvarların yerine yenilerinin üretildiği, proteinin büyük bir kısmının parçalandığı ve amino asitler olarak tekrardan farklı amaçlar için kullanıldığı yerlerdir.

• Vücudun en gelişmiş deposudur: Tüm mineralleri, proteinleri, az miktarda yağı ve vitaminleri karaciğer depolar. Karaciğer ayrıca, vücutta önemli işlevleri olan demirin de depolandığı organdır. İhtiyaç duyulduğunda, depoladığı maddeyi en kısa yoldan gerekli bölgeye verir.

• Kendi kendini onarabilir: Karaciğerin kendi kendisini tamir etme yeteneği vardır. Bir kısmı tahrip olsa, kalan diğer hücreler hemen çoğalarak eksik kısmı tamamlar. Hatta organın 3'te 2'si alınsa bile, kalan kısım karaciğeri bir bütün olarak yeniden meydana getirebilecek bir yapıya sahiptir.

Karaciğer kendi kendisini onarırken, ölen ve zedelenen hücrelerini ortamdan uzaklaştırır ve yerine yenilerini koyar.

Bu saydıklarımız karaciğerin fonksiyonlarından yalnızca birkaçıdır. Normalde bir karaciğer hücresi, yaklaşık 500'den fazla işlemi yapabilecek yetenektedir. Bu işlemleri de, birbiri arkasından değil, çoğu kez aynı zamanda başarmaktadır.

Burada çok "akıllı" bir organla karşı karşıya olduğumuz açıktır. Karaciğer çok gelişmiş bir bilgisayar gibi vücut dengelerini sürekli olarak kontrol eder ve çeşitli müdahalelerle ayakta tutar. Bu denli akıllı bir organın, daha büyük bir akıl tarafından yaratılmış olması gerektiği de açıktır. Nasıl bir bilgisayar, üstün bilgi ve yeteneklere sahip bilgisayar mühendisleri tarafından yapılıyorsa, karaciğer de "yapılmış" olmalıdır. Bu organın tesadüfler ve rastgele mutasyonlar sonucunda ortaya çıktığını iddia eden evrim teorisi ise, bir bilgisayarın, birbi-

rini izleyen depremler, yıldırımlar gibi etkiler sonucunda plastik, bakır, alüminyum, cam ve benzeri maddelerden tesadüfen oluştuğunu öne süren insan kadar büyük bir safsata savunmuş olur.

Kaldı ki, karaciğer vücudumuzdaki yüzlerce kompleks organ ve sistemden yalnızca biridir.

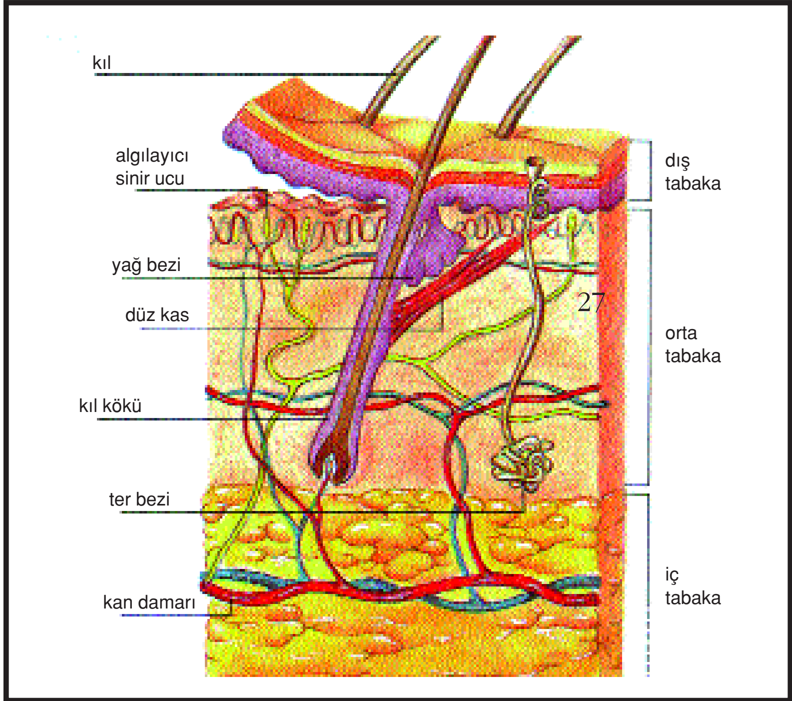
İNSAN DERİSİ VE ÖZELLİKLERİ

Aynı karaciğer ve diğer hayati organlar gibi deri de, olmadığı takdirde insanın yaşamını sürdüremeyeceği çok önemli bir organdır. Derinin bir bölümünün bile tahrip olması insanın hayatını yitirmesine neden olabilir. Zira bu durum vücutta önemli bir su kaybına ve ardından ölüme yolaçar. Buradan da anlaşılacağı gibi tek başına deri bile evrim teorisini çürüten bir organdır. Çünkü herşeye sahip ancak derisi henüz evrimleşmemiş veya kısmen ortaya çıkmış bir canlının ne hayatta kalabilmesi ne de soyunu sürdürebilmesi mümkün değildir. Sonuçta, insanlar da hayvanlar da tüm parçaları eksiksiz ve kusursuz olduğu ve vücutları da bütünüyle deriyle kaplı olduğu halde varolmuşlar, kısaca yaratılmışlardır.

Deri, insan vücudunda tek parçadan oluşan en geniş organdır. Hem sağlam hem de esnek bir dokudur. Gerektiği zaman ısınmamızı gerektiği zaman da serinlememizi sağlar. Vücudun hastalıklara karşı korunmasının birinci ve en önemli aşaması olan deri, sürekli olarak kendini yeniler. Hepimiz derinin duyu yetisinden yararlanarak hareketlerimizi düzenleriz.

Deri bu fonksiyonlarını özel olarak hazırlanmış yapısı sayesinde gerçekleştirir.

Deri birbirinden tamamen farklı yapılardan oluşur. Alt kısmında yağdan oluşan bir katman vardır. Bu yağ katmanı yalıtım görevi görür. Bu tabakanın üstünde deriye esneklik özelliğini veren ve büyük kısmı proteinden oluşan bölüm vardır. Yağ katmanının üstündeki ilk tabakaya alt deri, onun üstündekine de üst deri adı verilir. Bu tabakaları derinin mikroskobik kesitinde görebiliriz: Üst deri, alt deri ve yağ...



Deri birçok tabakadan oluşan, içinde algılayıcı sinirler, dolaşım kanalları, havalandırma sistemleri, ısı ve nem ayarlayıcıları, bulunan, gerektiğinde güneşe karşı kalkan üretebilen oldukça karmaşık bir organdır.

• Vücudun su dengesinin bozulmasını engeller: Üst derinin her iki tarafı da su geçirmez bir yapıya sahiptir. Dışardan vücuda, vücuttan dışarı su geçmez. Derinin bu özelliği sayesinde vücudumuza dışarıdan girebilecek nem nedeniyle vücuttaki su miktarının gerektiğinden fazla artması, dolayısıyla da vücut dengesinin bozulması engellenmiş olur.

• Dayanıklı ve esnektir: Üst deri yüzeyindeki hücrelerin önemli bir kısmı ölüdür. Alt deriyle temas halinde olan kan damarlarına yakın kısımlar canlı hücrelerden oluşan tabakadır. Bu hücreler bölünerek çoğalır. Ve yeni hücre-

ler eskileri yukarı iterek alt deriden uzaklaştırırlar. Üst deri hücreleri yassılaşarak hücre niteliklerini kaybetmeye başlar ve keratin adını verdiğimiz sert bir maddeye dönüşürler. Kanın besleyiciliğinden uzak kalıp ölen bu hücreleri keratin birarada tutar ve vücut suyunu dışarı bırakmayan dışarıdan da içeri bir cisim almayan bir zırh haline gelir.

İlk bakışta çok yumuşak görünse de, deri dışardan gelebilecek darbe ve olumsuz etkilerden bizi koruyacak kadar dayanıklıdır. Daha sert ve kalın olması halinde koruyucu özelliğinin artacağı düşünülebilir. Ancak bu yanıltıcıdır. Eğer bir filin ya da gergedanınki kadar sert ve kalın deriye sahip olsaydık, oldukça hareketli bedenimiz bu yeteneğini yitirecek ve hantal bir yapıya bürünecekti.

• Kendi kendini yenileyebilir: Üst derinin kesitine bakınca sağlamlığının nereden kaynaklandığını anlarız. Bedenin içine girmiş karmaşık bir yapısı vardır. Her bir katman bir diğerine sıkı sıkıya bağlıdır. Ama birinin zarar görmesi diğerlerini etkilemez. Zaten derimizin bir kısmı dökülür. Özellikle derimizi sert satıhlara sürdüğümüzde bu dökülme daha da artar. Bu şekilde kaybolan parçaların yerini almak için üst derinin en alt katında kalan hücreler durmadan yeni hücreler üretirler.

• Tabakalarının bir arada durmasını sağlayacak yapıdadır: Derinin yandan kesitine bakınca üst deri ile alt deri arasındaki sınırın girintili çıkıntılı bir görüntüsü vardır. Bu engebeler iki katmanın birbiri üzerinden kaymasını ve ayrılmasını engeller.

• Vücudu zararlı ışınlardan korur: Üst derinin en altında yaşayan bir hücre 'melanin' adı verilen bir renk maddesi üretir. Deriye rengini veren bu madde, deriyi güneşten gelen ultraviyole ışınlarının zararlı etkilerinden korur.

• Vücudun dış dünya ile olan bağlantısını sağlar: Alt derideki sinirler vücuttan dış dünyaya açılan pencereler gibidir. Deri yaşadığımız ortamın şartlarını sürekli olarak yoklayan, vücudumuzun en geniş ve en önemli organıdır. Kulaktan, burundan hatta gözden bile önemlidir. Diğer duyu organlarımız olmadan yaşayabiliriz. Ama deri olmadan insanın hayatını sürdürmesi mümkün değildir. Çünkü insan vücudunun en hayati sıvısı olan suyun deri olmadan

vücutta tutulması mümkün değildir. Vücuttan çok düşük miktarlardaki su kaybı dahi anında ölümle sonuçlanır. İleri derecedeki yanma vakalarının ölümle sonuçlanmasının nedeni de derinin önemli bir kısmının yokolması yüzünden vücudun su kaybetmesidir.

• Sıcak havalarda vücudun serinlemesini sağlayan mekanizmaları içerir: Derinin bir başka fonksiyonu da vücut sıcaklığını dengede tutmasıdır. İnsanlar sıcakta terlerler ve derilerine kan dolar. Bu mekanizma vücudun serinlemesine yol açar.

Alt deriyi çok ufak kılcal damarlar sarmıştır. Bunlar sadece derinin beslenmesi için değildir. Aynı zamanda derideki kan miktarını da kontrol ederler. Vücut ısısı arttığında damarlar genişleyerek gereğinden fazla sıcak olan kanın vücudun nispeten serin olan dış kısmından geçmesini ve ısısını dışarı vermesini sağlar. Vücudu serinleten bir başka mekanizma da terdir. İnsan derisi "gözenek" adı verilen birçok delikle doludur. Gözenekler ter bezlerinin bulunduğu alt deriye kadar uzanırlar. Bu bezler kandan aldıkları suyu gözeneklerden geçirerek vücudun dışına atarlar. Dışarı atılan sıvı (yani ter) buharlaşmak için vücudun ısısını kullanır. Böylece buharlaşma anında ciltteki ısı kullanıldığından bu bölgede bir serinleme görülür.

• Soğuk havalarda vücut sıcaklığını korur: Deri soğuk havada da bu kez vücudun sıcaklığını korur. Soğuk havalarda ter bezleri çalışmalarını yavaşlatır, kan damarları daralır. Böylece deri altında kan dolaşımı azaltılır. Bu sayede vücut ısısının dışarı kaçması mümkün olduğunca engellenir.

Tüm bunların bize gösterdiği sonuç, insanın derisinin, onun hayatını kolaylaştırmak için özel olarak tasarlanmış mükemmel bir organ olduğudur. Deri hem korur, hem "klima" görevi görür, hem de esnekliği sayesinde hareket serbestisi sağlar. Dahası, son derece estetiktir.

Bu tür bir derinin yerine sert, kalın ve kaba bir derimiz olabilirdi. Esnek olmayan, bu nedenle biraz kilo aldığımızda çatlayıp yarılacak bir derimiz de olabilirdi. Ya da yazın sıcaktan baygınlık geçirmemize, kışın kolayca donmamıza neden olacak bir deriye de sahip olabilirdik. Bakmaktan iğreneceğimiz derecede çirkin bir deriyle de kaplı olabilirdik. Ancak bizi yaratan Allah, en

"konforlu", en kullanışlı ve en estetik deriyle bedenimizi kaplamıştır. Çünkü O "yaratandır, kusursuzca var edendir, 'şekil ve suret' verendir". (Haşr, 24)

ELDEKİ TASARIM

Çay bardağı karıştırmak, kitabın sayfalarını çevirmek gibi en sıradan gördüğümüz işlemleri yürüten elimiz, gerçekte büyük bir tasarım harikasıdır.

Elin en önemli özelliği, tamamen standart bir yapısı olmasına karşı, birbirinden çok farklı kullanım alanlarında büyük bir verimle işleyebilmesidir. İnsan eli, sıkılmamış haldeyken bile herhangi bir nesnenin üzerine 45 kilo ağırlığında bir güçle darbe indirebilir. Biraz antremanla bu gücü kolaylıkla 60 kiloya çıkarmak mümkündür. Diğer taraftan elimiz, başparmağı ve işaret parmağı arasına aldığı milimetrenin onda biri inceliğindeki bir kağıt parçasını hissedebilir.

İşte bu güç ve inceliğe ek olarak sahip olduğu büyük manevra yeteneği, insan elini rakipsiz kılar. 27 kemik ve bunlara yön veren mükemmel bir kas ve sinir sistemiyle elimizin tüm canlılar dünyasında bir eşi daha yoktur. Tüm bunlar, bu organımızın son derece fonksiyonel olarak kullanılabilecek şekilde yaratılmış olmasından kaynaklanmaktadır.

Elimizi avuç içinden aşağıya ve yukarıya doğru 180 derece oynatabiliyoruz. Hayvanlar aleminde sadece yırtıcı kuşların başları bu kadar mükemmel bir dönüm açısına sahiptir. Elin özelliklerden bir diğeri, başparmağının öbür parmaklardan herbirine değebilecek kadar oynak olmasıdır. Tabii başparmağın diğer parmakların karşısına gelebilmesi için sadece oynak olması yeterli değildir. Aynı zamanda uygun uzunlukta ve uygun yerde olması da gerekmektedir.

Baş parmak, diğer parmakları idare eden bir görev yüklenir ve tutuşlarda "kuvvet ayarlayıcısı" olma özelliğini kazanır: Bu kitabın bir sayfasını çevirdiğiniz zaman, elinizin birçok işi aynı anda yaptığını biliyor muydunuz? Sayfanın sağ üst köşesinden tutunuz. Bir sayfayı tespit edip çevirirken, işaret ve

orta parmağınız, baş parmağınıza basınç uygulayacaktır. Böylece farkında olmadan sayfayı çevirir ve bırakırsınız.

Baş parmaksız bir el, normal bir elin yapa işlerin önemli bir kısmını yapamaz. Yaptıklarının verimi ise normal göre daha düşüktür.



Elin özelliklerinden bir diğeri, güçlü olduğu kadar büyük hassasiyete sahip olmasıdır. Çol sayıda kas ve sinirlere sahip olan kollarımız şartlara göre elimizin kuvvetli veya yumuşak ramasını sağlarlar. Elimiz kas ve sinirlerin yanı bazı küçük yapıları da barındırır. Parmaklarımızın daki tırnaklar, gereksiz bir aksesuar değildir. Yere müş bir iğneyi alırken, parmaklarımız kadar tırnakların zın da yardımına başvururuz. Cildimizde parmak izlerimizi oluşturan pürüzler ve tırnaklar sayesinde, küçük şeyleri rahatlıkla kavrayabiliriz. Hepsinden önemlisi tırnaklar, parmakların, tuttukları cisme uygulamaları gereken hassas basıncın ayarlanmasında büyük rol oynarlar.

Elimizle nesnelere dokunur, onların yerini ve biçimini değiştirir, ağırlıklarını tartarız, ısısını, dayanıklılığını ölçeriz, nesnelerin sert mi yumuşak mı olduğunu hissederiz.

Elimizi diğer organlarımızdan ayıran bir başka özelliği de yorulma Yapılan araştırmalarda normal bir insanın hayatı boyunca elini en az 25 milyon kez açıp kapadığı tespit edilmiştir. Bu, herhangi bir aletin kıramayacağı kadar büyük bir rekordur.

Tıp ve bilim dünyasının büyük çabalarından birini, elin bir benzerini yapay olarak meydana getirmek oluşturur. Bunun için yapılan tüm robot ellerin ortak özelliği, bunların güç açısından insan eliyle aynı performansa sahip olmalarıdır. Ancak dokunmadaki hassasiyet, mükemmel manevra yeteneği ve değişik işler yapabilme konusunda aynı şeyi söylemek mümkün değildir.

Nitekim birçok bilim adamı, insan elinin tüm fonksiyonlarına sahip robot bir

elin gerçekleştirilemeyeceğini düşünmektedir. Bunlardan biri de "Karlsruhe Eli" olarak adlandırılan robot eli yapan mühendis Hans J. Schneebeli'dir. Schneebeli, bu konuda şunları söylüyor:

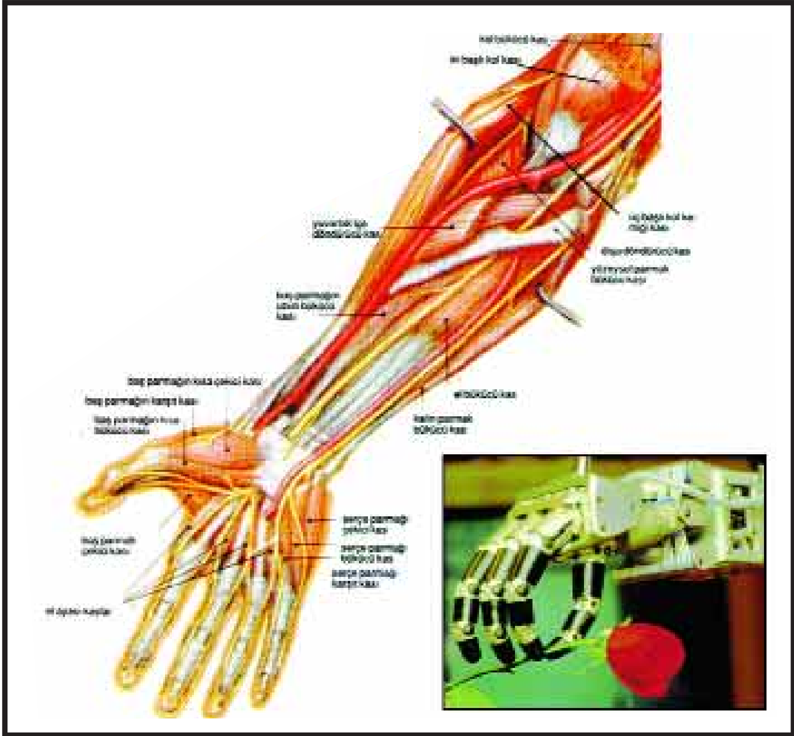
> Robot eller üzerinde ne kadar çok çalışırsam, insanların sahip oldukları ellere de o kadar çok hayran oluyorum. İnsan elinin yaptığı işin bir kısmına bile ulaşabilmemiz için daha çok zamanın geçmesi gerekiyor.

El genelde gözün ortaklığıyla işleyen bir organdır. Gözün algıladıkları beyne ulaştırılır ve beyinden gelen yeni bir komutla, el, yapacağı işe uygun olarak harekete geçer. Tabii ki bunlar çok kısa sürede ve bizim bu iş için özel bir çaba sarfetmemize gerek kalmadan gerçekleşir. Dokunma sırasında bir olağanüstülük varsa parmak ucundaki sinirler, beyne yeniden sinyal yollarlar. Bu yeni sinyale göre değerlendirme yapılır ve elin hareketi yeniden düzenlenerek, uygulamaya konulur.

Robotlar ise ancak ya görme ya da dokunma özelliğini esas alarak hareket edebiliyorlar. Ayrıca robot eller farklı fonksiyonları yerine getiremiyor. Örneğin piyano çalabilen bir robot el, çekiç tutamıyor. Çekiç tutan robot ise bu kez yumurtayı kırmadan kavrayamıyor.



Eldeki tasarım o denli kusursuzdur ki, modern teknoloji ile üretilen robotlar asla insan elini taklit edememektedirler. Hiç bir robot el, insan elinin yaptığı işlerin hepsini birden yapamaz.



El, önkolda bulunan çok sayıdaki kasın uyumlu çalışması sayesinde işleyen kusursuz bir makinadır.

Tüm bunların üstüne insanda iki elin beraber çalıştığı, hareketlerin beyin yönetiminde yapıldığı ve bu yönetimin de sinir sistemi aracılığıyla gerçekleştirildiği de eklenirse, elin sadece işleyişini anlamanın bile ne derece büyük bir çabayı gerektirdiği daha iyi anlaşılır.

Anlaşılan bir diğer önemli gerçek ise, bu denli üstün bir tasarıma sahip olan elin, mutlaka bir "tasarımcı"nın elinden çıkmış olması gerektiğidir. Modern teknoloji tarafından tam anlamıyla taklit bile edilemeyen bir tasarım, kuşkusuz evrim teorisinin öne sürdüğü gibi tesadüflerle ortaya çıkmış olamaz.

APAÇIK OLAN YARATILIŞ

Önceki sayfalarda vücuttaki birkaç organın çalışmasını inceledik. Dikkat edilirse, vücudun sahip olduğu bu mükemmel mekanizmalar, çoğu kez biz farkında olmadan çalışırlar. Kalbimizin atması, karaciğerin fonksiyonları, derinin kendini yenilemesi ve bunun gibi binlerce, hatta hücre seviyesine indiğimizde milyonlarca işlem bizim bilgimiz dışındadır. Böbreklerin kanımızı süzdüğünün, bağırsakların yediğimiz besinleri emdiğinin, akciğerlerin kandaki karbondioksiti temizlediğinin, pankreasın ürettiği salgıların farkına bile varmayız. Hücrelerimizde saniyede milyonlarcası gerçekleşen protein sentezlerinden, hücrelerin çoğalmalarından, DNA'ların kopyalanmasından, bağışıklık sisteminin her saniye bütün vücudumuzu tarayıp yabancı organizmaları yokettiğinden haberimiz bile olmaz.

İnsan, kendine verilmiş olan bu vücut adlı mükemmel mekanizmanın değerini, ancak hastalandığında, bir organı işlevini yerine getiremez hale geldiğinde anlamaktadır.

Peki içinde yaşadığımız bu mükemmel mekanizma nasıl var olmuştur? Akıl ve vicdan sahibi bir insan için, bu vücudun "yaratılmış" olduğunu anlayıp hissetmek zor değildir.

Çünkü, evrimciler, tesadüflerin birbiri üzerine eklenerek bir organizma var ettiğini öne sürerler. Oysa insan vücudu, ancak başta da belirttiğimiz gibi, tüm organları aynı anda var olduğunda çalışabilir. Böbreği, akciğeri, karaciğeri, kalbi, bağırsağı ya da sinir sistemi olmayan bir insan yaşayamaz. Bu organlar var olsa da, eğer görevlerini tam yerine getirmiyorlarsa yine insan yaşamı sürmez.

Dolayısıyla, insan vücudu, yaşayabilmek ve neslini sürdürebilmek için, bir bütün olarak eksiksiz bir biçimde varolmuş olmalıdır. İnsan vücudunun, "bir anda, tümüyle eksiksiz bir biçimde var olması"nın diğer bir söyleniş tarzı da "yaratılmış olması"dır. Kuran bu gerçeği şöyle vurgular:

> Sizleri Biz yarattık, yine de tasdik etmeyecek misiniz? Şimdi dökmekte olduğunuz meniyi gördünüz mü? Onu sizler mi yaratıyorsunuz, yoksa yaratıcı Biz miyiz? Sizin aranızda ölümü takdir eden Biziz ve Bizim önümüze geçilmiş değildir; benzerlerinizi getirip-değiştirme ve sizi şimdi bilemeyeceğiniz bir şekilde-inşa etme konusunda. (Vakıa, 57-61)

CANLILARDAN BAZI SİSTEMLER

Canlılığı konu edinen programlara ya da yazılara baktığınızda, ilginç bir üslupla sık sık karşılaşırsınız. "Doğa canlılığı yarattı", "doğa insanı ortaya çıkardı", "tabiat ana hayatın kanununu koydu" gibi ve buna benzer kalıplarla ifade edilen bu üslubun altında çok önemli bir amaç ve bir aldatmaca vardır. Amaç, Allah'ın varlığını gözardı etmek, aldatmaca ise doğanın kendisini bizzat bir yaratıcı gibi göstermektir.

Oysa doğayı bir bakıma üstün yetenekli bir makine olarak görüp "doğa icat etti", "doğa harikası", "tabiat ana" vs. gibi yorumlara yönelenler de gayet iyi bilirler ki "doğa" olarak adlandırdıkları şey, hava, su, toprak, ağaç, çiçek, böcek kısaca dünyayı ve dünyanın içinde bulunduğu güneş sistemini ifade etmektedir. İnsanlara tüm canlıları, tüm güzellikleri "dünya yaptı" veya bunlar "toprağın eseri" denmiş olsa herhalde gülüp geçerlerdi. Ama "tabiat-doğa" gibi kelimelerle yapılan geniş çaplı propagandalar, kişilerin doğayı neredeyse bilinçli bir güç olarak görmeye başlamasına sebep olabilmektedir. Oysa unutmamak gerekir ki doğa, gördüğümüz olağanüstü düzenli ve mükemmel sistemin adıdır, bu sistemi kuran ve ona sürekli olarak hayat verenin değil. Dünya üzerinde hayatını sürdüren her canlı Allah tarafından yaratılmıştır ve Allah kendilerini hangi özelliklerle yarattıysa, onlarla varlıklarını sürdürmektedirler.

İlerleyen sayfalarda, doğadaki bazı canlıların sahip oldukları ilginç özellikleri inceleyeceğiz. Öncelikle de bazı canlıların avlanma ve savunma yöntemlerine bakacağız. Bunu yaparken akılda tutmamız gereken en önemli nokta, doğanın canlılar arasında sürekli devam eden bir avlama-avlanma ilişkisi üzerine kurulu olduğudur. Bu ilişki öyle hassas bir dengeye oturmuştur ki, milyonlarca yıldır, milyonlarca tür canlı bir diğerini yiyerek beslenmekte, ama bu canlılar yok olmamaktadır. Eğer avlama-avlanma zinciri içindeki önemli türlerden birinin soyu tükense, büyük bir dengesizlik ortaya çıkar. Örneğin dünyadaki karıncayiyenlerin soyu tükense, karıncalar kısa sürede büyük top-

rakları istila edebilirler.

Canlılar arasındaki bu avlama-avlanma ilişkisi, insanoğlunun zararlı müdahaleleri olmadığı sürece, büyük bir uyum içinde devam etmektedir. Bu dengenin sürmesini sağlayan en önemli sistem ise, canlıların sahip oldukları avlama ya da savunma sistemleridir.

Her canlı, kendisini savunmak için farklı yeteneklerle birlikte var edilmiştir. Kimisi çok hızlı ve çeviktir; kendini kaçarak kurtarır. Kimisi yerinden kımıldayamaz, ama sağlam zırhlarla kaplıdır. Kimisi, olağanüstü "korkutma" becerilerine sahiptir. Bazıları, zehirli, yakıcı, ya da kötü kokulu gazlar püskürtür. Daha başkaları, ölü taklidi yapabilecek yetenekte yaratılmıştır. Vücutları kamuflaj için olağanüstü derecede uygun olarak varedilenler de bulunur.

İlerleyen sayfalarda, bu avlanma ve savunma sistemlerinin en çarpıcı ve en şaşırtıcı olanlarından bazı örnekler göreceğiz. Ama unutmamak gerekir ki, bunlar yalnızca birer örnektir ve canlılar burada değinemediğimiz ve hatta insanoğlunun henüz keşfedemediği daha binlerce ilginç sistemle donatılmışlardır. Ve tüm bu sistemler, Allah'ın yaratışının üstünlüğünün birer kanıtıdırlar.

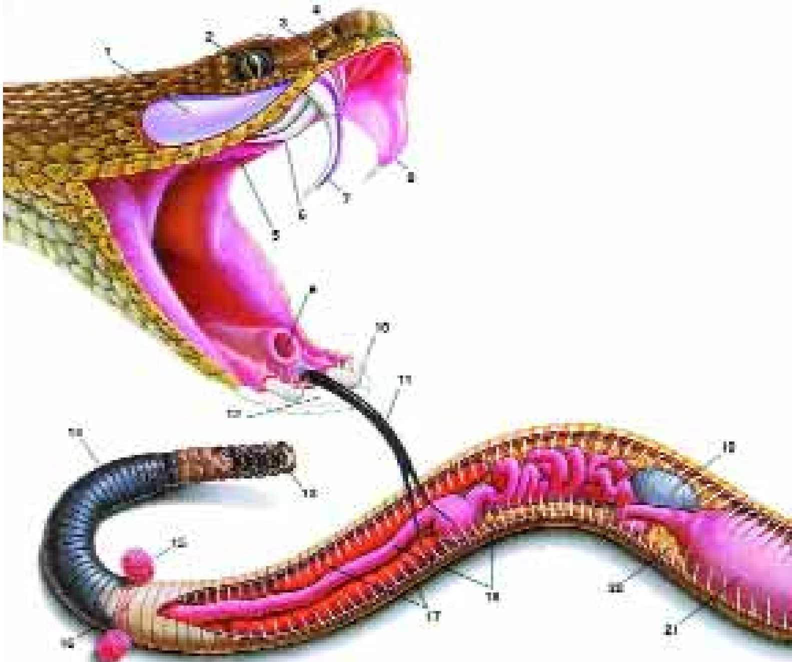
ÇINGIRAKLI YILANIN ZEHİRİ

Sesi ve görünümü ile oldukça korkutucu bir canlı olan çıngıraklı yılan, çok ilginç bir avlanma tekniğine sahiptir. Yılanın başının ön kısmındaki yüz çukurlarında bulunan ısı algılayıcılar, çevresindeki avın vücut sıcaklığının neden olduğu infrared ışınını saptar. Bu saptama ortam sıcaklığındaki 1/300'lük bir derece artışını tespit edebilecek kadar hassastır. Yılan, bir yandan da koku alma organı olan çatal diliyle sürekli etrafını tarar. Bu iki özelliği sayesinde, koyu karanlıkta yarım metre ilerisinde yere çömelmiş hareketsiz bir sincabı farkedebilir.

Avının yerini hatasız tesbit eden yılan önce ona sessizce sokulur ve saldırı mesafesine girer, ardından boynunu yay gibi gerer ve avının üzerine büyük

bir hızla atılır. Bu sırada 180 derece açılabilen güçlü çenesindeki dişlerini avına geçirmiştir bile. Tüm bunlar, bir otomobilin yarım saniye içinde sıfırdan 90 km/saat hıza erişmesine eşdeğer bir süratte olup biter.

Yılanın, avını etkisiz hale getirmek için kullandığı en büyük silahı olan 'zehir dişleri'nin uzunluğu 4 cm kadardır. Bu dişlerin içi oyuktur ve zehir bezlerine bağlıdır. Bez kasları, yılan ısırdığı anda büzülür ve zehiri önce diş kanalına, oradan da avın cilt altına basınçla püskürtürler. Yılan zehiri, ya merkezi sinir sistemini felce uğratır ya da kanı pıhtılaştırarak ölüme neden olur. Bazı yılanların 0.28 gramlık zehiri, 125.000 fareyi öldürecek kadar güçlüdür. Zehir, avın



1. zehir bezi 2. kapaksız göz 3. ısı algılama çukuru 4. burun deliği 5. kavrama dişleri 6. yedek uzun sivri dişler 7. uzun sivri diş 8. diş kılıfı 9. beslenme sırasında nefes alma deliği 10. kavrama dişleri 11. koku algılayıcı dil 12. alt çene kemikleri arasındaki esnek doku 13. çıngırak 14. kuvvetli kaslı kuyruk 15. erkek çiftleşme organları 16) deri 17) böbrekler 18) bağırsak 19) safra kesesi 20) yağ tabakası 21) mide



Yılanın vücudundaki zehir sistemi de tartışmasız üstün bir tasarım örneğidir.

yılana bir zarar vermesini engelleyecek kadar çabuk etki eder. Artık yılanın yapacağı iş, felç geçiren avını son derece esnek olan ağzıyla yutmaktır.

Yılanın zehirli oluşu herkesçe bilinen bir konu olduğundan, hemen hiç kimse bunun nasıl olabildiği üzerinde düşünmez. Oysa, bir hayvanın bir başka hayvanı zehirleyerek öldürme gibi bir "teknoloji"ye sahip olması, gerçekten de şaşırtıcı ve olağanüstüdür.

Yaratıcı'yı inkar etmekte diretenler, yani evrimciler, yılanın nasıl böylesine olağandışı bir yeteneğe sahip olduğunu açıklayamazlar elbette. Çünkü yılanın ağzında yer alan zehir sistemi, son derece karmaşık ve hesaplı bir sistemdir. Bu sistemin işlemesi için hayvanın içleri oyuk özel "zehir dişleri" olması, bu dişlere bağlı zehir bezleri olması, bu bezlerin içinde düşmanlarını anında felç edecek kadar güçlü bir zehrin oluşması ve hayvan avını soktuğu anda bu sistemi çalıştıracak bir refleksin ortaya çıkması gerekir. Bu çok parçalı sistemin tek bir parçası dahi olmasa, sistem çalışmaz. Bu da yılanın avlamak için seçtiği hayvanlara yem olmasıyla sonuçlanacaktır. Hayvanın ısı değişiklikleri-

ni ve kokuları algılamadaki olağanüstü yetenekleri de karşı karşıya olduğumuz "dizayn"ın ne denli detaylı olduğunu gösterirler.

Tüm bunlar, yeryüzündeki ilk çıngıraklı yılanın, hiçbir evrim geçirmeden, bugünkü mükemmel haliyle ortaya çıkmış olması gerektiğini göstermektedir. Yani yılan yaratılmıştır. Bunun dışında kalan her açıklama, bilimsel bulgulara ve mantığa aykırıdır. Nitekim fosil kayıtlarında rastladığımız durum da budur; fosiller canlıların dünya üzerinde hiçbir ortak ata ve ara form olmadan ortaya çıktıklarını, yani yaratıldıklarını göstermektedir.

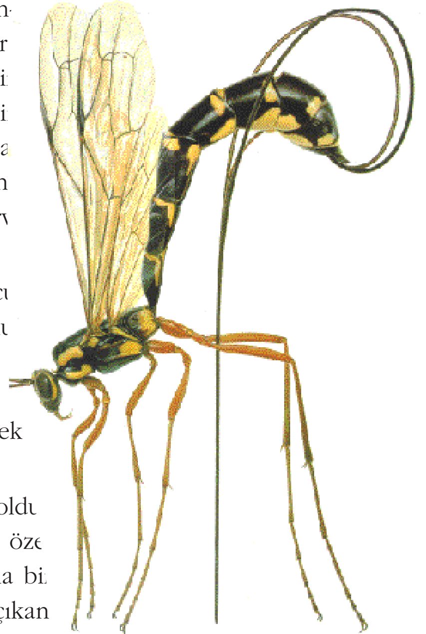
Canlıları incelemeye devam ettiğimizde, sürekli olarak bu gerçekle karşılaşmaya devam ederiz.

SONDAJCI ARI

İlginç avlanma tekniklerinden birisi de, "sondajcı arı" olarak bilinen canlıya aittir. Bu ar cinsi yavrularını sireks adı verilen başka bi arının larvası ile besler. Ama karşılaştığı bi sorun vardır: Sireks larva dönemini, ağaç ka buğunun 4 cm. kadar altında geçirir. Bu n denle, sondajcı anne göremediği sireks larv larının önce yerini tespit etmelidir.

Arı, sireks larvasının yerini tesbit için vücu na yerleştirilmiş olan çok hassas alıcıları ku lanır ve ilk sorun, yani yer tespiti böylece çözümlenmiş olur. Peki ya ikincisi?... Bunu da ağaç kabuğunu delerek yapar.

Arının ağaç kabuğunu delmek için sahip oldu ğu organa 'Ovipositor' adı verilmiştir. Bu öze organ, arının tüm vücudundan daha fazla bi uzunluğa sahiptir. Bu organ kuyruktan çıkan



iki uzantının birleşmesiyle oluşur ve ucu keskin bir bıçak gibidir. Bıçağın ağzı kullanım amacına uygun olarak tırtıklı olarak yaratılmıştır.

Sondajcı arı, kabuk altındaki sireksin yerini bulur bulmaz delme uzantılarını en kestirme yolu izleyecek biçimde hedefine yöneltir. İki uzantı, bir testere gibi ileri geri hareket ederek kabuğu deler. Arı sirekse isabet eder etmez, kendi yumurtasını borusu aracılığıyla larvanın içine bırakır.

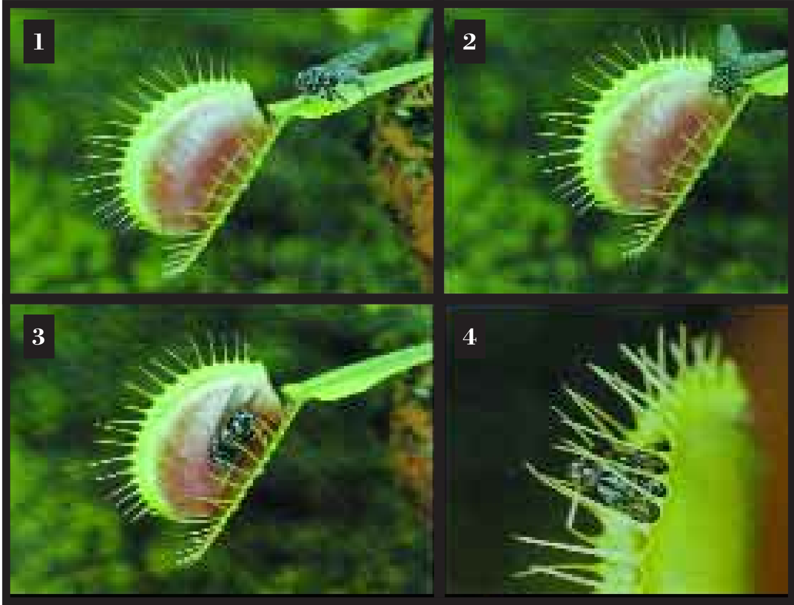
Ve yavru yaban arısı, annesinin bulup kendisine hem yem, hem sığınak olarak bıraktığı kurtçuğun içinde büyüyerek hayata başlar.

Elbette ki sondajcı arının sahip olduğu tüm bu sistem, sadece çok bilinçli ve üstün bir yaratılışın ürünü olabilir. Hayvanın sistemlerinin evrimle açıklanması ise mümkün değildir. Çünkü hayvanın sahip olduğu "sondaj" yeteneğinin işlemesi için, hem ağaç kabuğu altındaki larvaları tespit edecek bir alıcı sistemine, hem de çok özelleşmiş bir delici kuyruğa sahip olması gerekir. Bu iki ayrı özellik tesadüfi değişimlerle ortaya çıkamayacak kadar komplekstirler. Dahası, iki ayrı özelliğin aynı anda ortaya çıkmış olması zorunludur. (Aksi halde hayvan larvalarını besleyemeyecek ve soyunu devam ettiremeyecektir.) Açıktır ki hayvanın bu özelliklerinin kaynağı evrim değil, yaratılıştır.

ET YİYEN BİTKİ

Şaşırtıcı yöntemlerle "avlanan" bitkiler de vardır. Örneğin "venüs" isimli bitki üzerinde dolaşan böcekleri yakalar ve bunlarla beslenir.

Bu bitkinin avlanma sistemi son derece komplekstir. Çeşitli bitkiler etrafında gezinerek kendine yiyecek arayan bir sinek, birdenbire oldukça cazip bir bitki ile, yani venüsle karşılaşır. Bir çanağı kavramış ellere benzeyen bitkiyi cazip kılan şey, yapraklarının dikkat çekici kırmızı rengi ve daha da önemlisi, bu yaprakların çevresindeki bezlerden salgılanan şeker kokulu salgıdır. Kokunun dayanılmaz cazibesine kapılan sinek fazla tereddüt etmeden bu ilginç bitkinin üzerine konar. Yiyecek kaynağına doğru ilerlerken bitki üzerindeki zararsız görünümlü tüylere de ister istemez dokunur. İşte bunun üzerine bit-



ki aniden kapanıverir. Sinek, ansızın üzerine sımsıkı kapanan bir çift yaprağın arasında sıkışıp kalır. Venüs bitkisi biraz sonra "et eritici" sıvısını salgılamaya başlayacak ve kısa bir süre içinde sineği bir tür pelteye dönüştürecek, sonra da emerek tüketecektir.

Bitkinin sineği yakalamaktaki hızı son derece etkileyicidir. Bitkinin kapanma hızı, insan elinin maksimum kapanma hızından daha fazladır (eliniz açıkken ortasına konan bir sineği yakalamayı denerseniz, büyük olasılıkla başaramazsınız, ama bitki bu işi başarabilmektedir). Peki kasları, kemikleri olmayan bir bitki nasıl olup da böyle ani bir hareket yapabilmektedir?

Araştırmalar venüs bitkisinin içinde elektriksel bir sistem olduğunu ortaya koymuştur. Sistem şöyle çalışır: Bitkinin tüycüklerinde sineğin çarpmasıyla oluşan mekanik etki, tüycüklerin altındaki alıcılara iletilir. Eğer mekanik itme yeterince güçlüyse, alıcılardan tıpkı bir havuzdaki dalgalar gibi tüm yaprak boyunca elektriksel sinyaller yollanacaktır. Sinyaller yaprakları ani bir biçim-

de hareket ettiren motor hücrelere ulaşır ve sineği yutacak mekanizma harekete geçer.





Bir fare kapanı gördüğünüzde, bunun bir tasarım örneği olduğunu bilirsiniz. Çünkü hassas mekanizmanın her parçası, fareyi yakalamak için özel olarak ayarlanmıştır. Sinek yakalayan bu bitki ise, bir fare kapanından çok daha karmaşık ve ince bir tasarımdır. Bu tasarımın tesadüfen oluşamayacağı ve bir Yaratıcı'nın eseri olduğu ise elbette çok açıktır.

Bitkinin uyarı sisteminin yanında, yapraklarının kapanmasını sağlayan mekanik sistem de son derece mükemmel bir yaratılıştadır. Bitki içindeki hücreler elektriksel uyarı alır almaz bünyelerindeki su dengelerini değiştirirler. Yaprakların oluşturduğu kapanın iç tarafındaki hücreler bünyelerindeki suyu bırakıp çökerler. Bu olay havası alınmış bir balonun sönmesine benzer. Kapanın hemen dışındaki hücreler ise aşırı su alarak şişer. Böylece insanın kolunu hareket ettirmesi için bir kasın gevşerken ötekinin kasılmasına benzer şekilde, kapan kapanır. İçerde hapsolan sinek ise her çırpınmasında tüylere tekrar tekrar değerek, elektriksel itmenin tekrar oluşumuna ve dolayısıyla da yaprağın daha sıkı kapanmasına neden olmaktadır.

Bu arada kapanın yüzeyindeki hazım bezleri de uyarılmaktadır. Uyarı sonucunda bezler sineği yavaşça eritecek sıvıyı salgılamaya başlarlar. Böylece bitki, protein bakımından hayli zengin bir çorba haline gelen sineğin peltesini kullanarak beslenir. Sindirimin sonunda ise, tuzağını kapanmasını sağlayan





Bu bitki ise içine giren böcekleri aniden kapattığı kapağı ile yakalar. Burada da yine çok açık bir tasarımın olduğunu görmek, akılcı bir insan için zor değildir.

mekanizma tersine işleyerek kapanın açılması sağlanır.

Ayrıca sistemin bir ilginç özelliği daha vardır: Tuzağın harekete geçmesi için tüylere üst üste iki kez dokunulması şarttır. İlk dokunma elektrik potansiyelini oluşturmakta fakat tuzak kapanmamaktadır. Tuzak ancak ikinci bir dokunmayla elektrik potansiyelinin belirli bir boşalma düzeyine ulaşması sonucu kapanmaktadır. Sinek tuzağı bu çift hareketli mekanizma sayesinde gereksiz yere kapanmaz. Örneğin bitkinin içine bir yağmur damlasının düşmesi durumunda kapan harekete geçmez.

Şimdi bu etkileyici avlanma sistemi üzerinde düşünelim. Bitkinin avını yakalayabilmesi ve sindirilebilmesi için tüm sistemin varolması gereklidir. Birinin bile eksikliği bitki için ölüm demektir. Örneğin; yaprak içindeki tüyler olmasa böcek içerde gezmesine rağmen reaksiyon hiçbir zaman başlayamayacağından bitki kapanamayacaktır. Veya kapanma sistemi olsa ancak böceği sindirecek salgılar olmasa, tüm sistem boşa gidecektir. Kısaca sistemin eksik olması demek bitkinin beslenememesi ve sonuçta yok olması demektir.

Ortada öyle büyük bir tasarım ve kusursuz bir planlama vardır ki, bunun sahibinin hem venüs bitkisini, hem de tüm doğayı yaratmış olan Allah olduğu apaçıktır.

YABAN ARISI "PEPSİS"İN TARANTULA İLE SAVAŞI

Pepsis adı verilen dev bir yaban arısı türü, üreme mevsimi boyunca diğer birçok hayvanın aksine yuva yapmak, kuluçkaya yatmak gibi işlerle uğraşmaz. Çünkü yaratılışında ona verilen üreme mekanizması çok farklıdır. Yaban arısı, dünyanın en iri ve en zehirli örümceği olan tarantulayı kullanarak yumurtalarını besleyip-koruyacaktır.

Tarantulalar genellikle toprak altında kazdıkları tünellerde saklanırlar. Ancak yaban arısı, tarantulanın kokusuna hassas özel algılayıcılarla donatılmıştır ve bu nedenle avını bulması pek de zor olmaz. Ancak tarantula sık rastlanacak türden bir hayvan değildir. Bu yüzden yaban arısının tek bir tarantula bulmak için saatlerce toprak üzerinde yürüdüğü olur. Bu yolculuk sırasında duyargalarının hassasiyetlerini kaybetmemesi için onları sık sık temizlemeyi de ihmal etmez.

Tarantula bulunduğunda ise büyük bir savaş başlar. Tarantulanın en büyük silahı öldürücü zehiridir. Mücadelenin ilk başında da tarantula hemen arıyı sokar. Ama bu yaban arıları (pepsis) tarantulanın zehirine karşı özel bir panzehirle korunmuştur. Vücutlarındaki özel bir salgı sayesinde örümceğin kuvvetli zehirinden etkilenmezler.

Bu durumda örümceğin arıya karşı yapabileceği pek bir şey yoktur. Sokma sırası arıya gelmiştir. Örümceği karnının sol üst tarafından sokan arı zehirini buraya boşaltır. Örümceğin vücudunun bu kısmının seçilmesi son derece ilginçtir; çünkü örümceğin en hassas yeri bu bölgedir. Olayın en ilgi çekici yanı bu aşamadan sonra başlar: Arının zehiri, tarantulayı öldürmek için değil onu felç etmek için vücuduna konulmuştur.

Hareketsiz kalan tarantulayı sürükleyerek uygun bir yere taşıyan yaban arısı, burada bir çukur kazar ve tarantulayı çukurun içine taşır. Bundan sonra tarantulanın karnında bir delik açan yaban arısı buraya tek bir yumurta bırakır

Birkaç gün içinde yumurtadan pepsisin yavrusu çıkar. Yavru değişim geçireceği koza dönemine kadar tarantulanın etini yiyerek beslenecek ve onun vücudu içinde korunacaktır. Anne pepsis ise, üreme mevsimi boyunca bırakacağı 20 yumurtanın her biri için ayrı bir tarantula bulmak zorundadır.





Bu inanılmaz yönteme baktığımızda görünen, arının üreme sisteminin özel olarak tarantulaya ayarlanmış olduğudur. Aksi halde, arının vücudunda tarantula zehrine karşı panzehir bulunması, ya da hayvanın tarantulayı felç edecek nitelikte bir sıvı salgılaması hiçbir şekilde açıklanamaz. Hayvanlar arasında "birebir" uyum vardır ve bu da bilinçli bir tasarımın ispatıdır. Açıktır ki, her iki canlı da aynı Yaratıcı tarafından yaratılmışlardır.

BARAJ YAPAN KUNDUZLAR

Bazı hayvanların özelliği, şaşırtıcı derecede iyi birer mimar olmalarıdır. Bir mühendis kadar ince hesaplar ve akılcı tasarımlar gerçekleştirirler. Aslında, bağımsız bir bilince sahip olmadıkları için, kendilerine Allah tarafından ilham edilen yetenekleri sergilemiş olurlar. Nitekim Kuran, Allah'ın balarısına "dağlarda, ağaçlarda ve onların kurdukları çardaklarda kendine evler edin. Sonra meyvelerin tümünden ye, böylece Rabbinin sana kolaylaştırdığı yollarda yürü-uçuver" diye ilham ettiğini haber vermekle, canlıların yeteneklerinin Allah'tan gelen özel ve metafizik bir emrin sonucu olduğunu haber vermektedir. (Nahl, 68-69)

Allah tarafından verilen mühendislik yeteneğiyle kendisine evler edinen hayvanların biri kunduzdur. Kunduzlar, yuvalarını durgun bir göletin içinde yaparlar. Ancak bu göletin özelliği, kunduzların dere üzerinde inşa ettikleri bir "baraj" ile suni olarak oluşturulmuş olmasıdır.

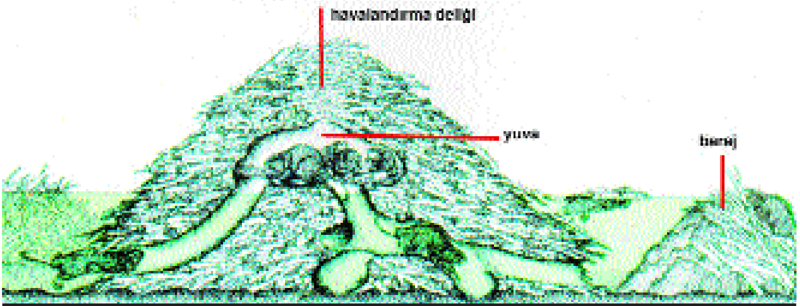
Kunduz, suyun önünü kesmek ve kendisine yuva yapabileceği durgun bir gölet oluşturabilmek için bir baraj inşa etmeye koyulur. Bunun için, ilk ola-





Kunduz yuvası, aynı zamanda oldukça geniş bir barajdır.

rak kalın dalları dere yatağının içine iter. Ardından daha ince dalları, daha ağır olanların üzerine yığar. Ama karşısına çıkan en büyük sorun akan suyun bu kitleyi alıp götürme tehlikesidir. Eğer baraj dere yatağına sağlam bir şekilde kenetlenemezse akan su kısa sürede onu tahrip edecektir. Barajın su tarafından dağıtılmaması için yapılacak en güzel şey, önce dere yatağına kazıklar çakmak ve bu kazıklar üzerine barajı inşa etmektir. Bu nedenle kunduzlar, barajlarını yaparken ana taşıyıcı olarak büyük kazıklar kullanırlar. Ama bu





Kunduzlar nehir yataklarında dev barajlar inşa ederler. Bu hayvanların bedenleri yaptıkları bu işe tam uygun biçimde yaratılmıştır. Ayakları yüzmelerini kolaylaştıracak biçimde perdelidir. Palete benzeyen büyük bir kuyrukları vardır. Dahası, kunduzların ön dişleri yaşamları boyunca sürekli uzar. Bu amaçsız bir özellik değildir; çünkü hayvanların dişleri sürekli kemirdikleri ağaç parçaları nedeniyle yıpranır ve sık sık da kırılır.

kazıkları dere yatağına çakmakla uğraşmazlar, onların yaptığı kazık olarak kullanacakları parçaları taşlarla ağırlaştırarak su içinde sabitlemektir. Kunduzlar, en son olarak yığdıkları dalları, kil ve ölü yapraklardan yaptıkları özel bir harçla birbirlerine yapıştırırlar. Bu harç su geçirmediği gibi, suyun aşındırıcı gücüne karşı da çok dayanıklıdır.

Kunduzun inşa ettiği baraj, suyun önünü tam 45 derecelik bir açıyla keser. Yani hayvan barajını, dalları suyun önüne rastgele atarak değil tamamen planlı bir şekilde inşa etmektedir. Burada ilginç olan günümüz hidroelektrik santrallerinin tümünün bu açıyla inşa edilmesidir. Kunduzlar, bunun yanısıra, suyun önünü tamamen kesmek gibi bir hata da yapmazlar. Barajı istedikleri yükseklikte su tutabilecek şekilde inşa eder, fazla suyun akması için özel kanallar bırakırlar.

Kunduzun yaratılışı, yapacağı inşaatçılık işi için özel tasarımlarla doludur.

Bu iş için kunduzun en önemli aleti, dişleridir. Yaptığı barajı, dişleriyle kemirip-kestiği ağaç dallarıyla inşa eder. Doğal olarak da, dişleri sürekli yıpranır, aşınır, sık sık da kırılır. Eğer bu iş için özel bir sistemle donatılmış olarak yaratılmasaydı, hayvan kısa sürede dişlerini yitirebilir ve aç kalarak ölebilirdi.

Ancak, dediğimiz gibi, hayvanın bu problemi, en baştan çözülmüştür. Çünkü ağaçları kemirmek için kullandığı dört tane ön dişi, aynı bizim tırnaklarımız gibi, hayvanın hayatı boyunca sürekli uzar.

Acaba dişler nasıl olmuştur da böyle bir özelliğe sahip olmuşlardır? Kunduz, dişlerinin kırıldığını görünce, onları uzatmaya mı karar vermiştir? Yoksa, tesadüfen, ilk barajı yapan kunduzun dişleri uzamaya mı başlamıştır? Açıktır ki, hayvan, böyle bir özellikle yaratılmıştır. Bunun özel bir yaratılış olduğu, arka dişlerin boyunun sabit kalmasından da anlaşılmaktadır. Çünkü eğer hayvanın bütün dişleri sürekli olarak uzasaydı, aşınmayla karşılaşmayan arka dişler, aşırı büyüyecek, hayvanın çenesini zorlayacak, ağzı kullanılmaz hale gelecekti. Ama yalnızca öndeki dört diş uzamaktadır: Yani ağaç kemirirken kullandığı dişler...

Kunduzun dişlerinden başka pek çok organı özel olarak yaptığı işe uygun şekilde yaratılmıştır. Su altında çalışırken gözün zarar görmesini engelleyen şeffaf perdeler, burnuna ve kulak içlerine su kaçmasını engelleyen özel kapakçıklar, su içinde bir balık gibi hareket etmesini sağlayan taraklı arka ayaklar, ayrıca yassı, geniş ve sert bir kuyruk hayvanın yaratılıştan sahip olduğu ayrıcalıklardır. Tüm bunlar açık bir tasarımın, daha doğru bir ifadeyle açık bir yaratılışın işaretleridir.

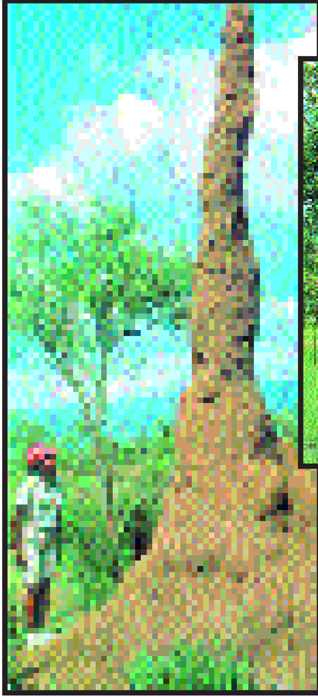
TERMİT GÖKDELENLERİ

Doğadaki mimarlar arasında termitlerin yeri tartışılmazdır. Görünüş olarak karıncalara çok benzeyen bir böcek türü olan termitler, topraktan yaptıkları görkemli yuvalarda yaşarlar. Bu yuvaların yüksekliği 6 metreyi, genişliği ise 12 metreyi bulur. İşin en ilginç yanı ise, bu hayvanların kör olmalarıdır.

Yuvanın yapı malzemesi işçilerin salyalarını toprakla karıştırarak yaptıkları, sert ve dayanıklı bir harçtır. Termitlerin yapı sanatının en olağanüstü özelliği ise, koloniye düzenli hava ve şaşılacak bir sabitlikte ısı ve nem sağlamasıdır. Topraktan yaptıkları gökdelenlerin kalın ve sert duvarları, yuvanın iç kısmının dışarıdaki sıcaktan uzak tutulmasını sağlar. Hava çevirimi için yuvanın iç duvarları boyunca uzanan özel koridorlar vardır. Diğer taraftan gözenekler havayı sürekli filtre eder.

Orta boydaki bir yuvanın sakinlerinin ihtiyaç duyduğu oksijen için, hergün 1500 litre hava gereklidir. Eğer bu hava doğrudan doğruya içeri alınırsa, yuvada oluşan ısı termitler için son derece tehlikeli boyutlara çıkacaktır. Ancak termitler başlarına geleceği biliyormuşçasına bunun tedbirini almışlardır.







Boyları birkaç santimi geçmeyen termitler hiçbir araç-gereç kullanmadan yüksekliği 6 metreye ulaşan gökdelenler yapabilirler. Bu görkemli yuva, içinde yaşayan ve sayıları bir milyonu aşan termit kolonisini düşmanlarından ve dışarıdaki elverişsiz yaşam koşullarından mükemmel bir biçimde korur. Peki bu kör canlılara bu mimarlık bilgisini veren aklın kaynağı nedir?...

Aşırı ısınmaya karşı yuvanın altına nemli mahzenler yaparlar. Büyük Sahra'da yaşayan türler ise çöl zemininin 40 metre kadar aşağısına bir su cetveli kazıp, yukarıdaki yuvaya suyun buharlaşarak ulaşmasını sağlar. Gökdelenin kalın duvarları ise içerdeki nemin korunmasına yardımcı olur.

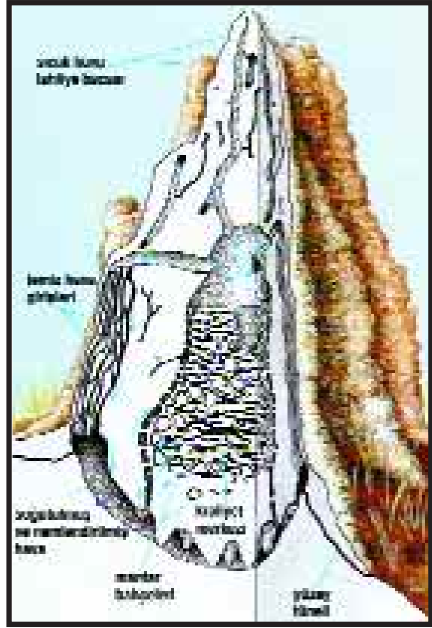
Sıcaklık kontrolü de nem gibi büyük hassasiyetle yapılır. Dıştaki hava, yuvanın yüzeyine yapılmış ince kanallardan geçerek nemli mahzenlere girer ve buradan yuvanın en üstünde bulunan bir hole uzanır; orada hava, böceklerin bedenleriyle temas edip ısınarak yükselir. Böylece basit bir fiziksel ilke yoluyla, koloni işçilerinin sürekli olarak denetlediği bir hava dolaşımı sistemi sağlanmış olur.

Ayrıca yuva dışında, su baskınlarına karşı eğimli bir dam ve oluklar göze çar-

par.

Görme yeteneğinden yoksun, bir milimetreküpten bile küçük bir beyine sahip olan bu canlılar, bu kadar karmaşık bir inşaatı nasıl başarmaktadırlar?

Termitlerin yaptığı bu iş, açıktır ki, hayvanlar arasındaki kollektif bir çalışmanın sonucudur. Çünkü "hayvanlar birbirlerinden bağımsız tüneller kazıyorlar da, bunlar tesadüfen birbirine uygun çıkıyor" demek yalnızca bir safsatadır. Ama bu noktada şöyle bir soruyla karşılaşıyoruz: Hayvanlar bu karmaşık işi yaparken birbirleriyle nasıl uyum içinde çalışabilmektedirler? Bu tür bir inşaat insanlar tarafından yapıldığında, inşaatın bir mimar tarafından önceden çizildiğini, sonra planlarının işçilere dağıtıldığını ve tüm inşaatın bir şantiyede organize edilip düzenlendiğini biliyoruz. Ama aralarında bu tür bir iletişim olmayan, üstelik bir de kör olan termitler, nasıl böyle dev bir inşaatı uyum içinde başarmışlardır?



Termitler inşa ettiği dev kulelerin iç kesiti.

Aklın Kaynağı

Konuyla ilgili yapılmış olan bir deney, yukarıda sorduğumuz soruya cevap bulunmasını kolaylaştırmıştır.

Deneyde, inşasına başlanan bir termit evi, daha ilk aşamada ikiye ayrılmıştır. İnşaat boyunca iki grup termitin birbirleriyle temasları engellenmiştir. Sonuç oldukça şaşırtıcıdır. Ortaya iki ayrı yuva değil, bir yuvanın iki parçası çıkmış-

tır. Parçalar bir araya getirildiğinde, yapılan tüm kanal ve yolların birbirini tuttuğu görülmüştür.

Bu olay nasıl açıklanabilir?...

Açıktır ki, tüm termitleri yönlendiren ayrı bir irade vardır. Kaldı ki bu örnek tek değildir. Örneğin çekirgeler, topluca uçtukları zaman çoğunlukla belirlenmiş bir yöne uçarlar. Şimdi bu topluluktan bir çekirgeyi ayırıp kapalı bir kutuya koysak, hareket yönünü o anda kaybeder ve panik içinde her tarafa uçmaya çalışır. Eğer bu kutuyu uçan grubun ortasına koysak kutunun içindeki çekirge birdenbire doğru olan istikameti bulur ve şimdi ancak bir yöne, yani grubun uçtuğu yöne süratle uçmağa başlar!

Kısacası, bireylerin toplu olarak meydana getirdikleri eserlere ve organizasyona ait bilgi, ancak topluluk düzeyinde ortaya çıkmaktadır. Bireylerde ayrı ayrı mevcut değildir. Bir başka deyişle, termit ve arı gibi kollektif "inşaat"lar yapan hayvanlar, bireysel olarak ne yaptıklarının farkında değillerdir. Ancak tüm bunların ötesinde, hepsini kontrol eden ve hepsinin yaptığı işi biraraya getirerek mükemmel sonucu var eden bir başka akıl vardır.

Kuran'da bu konuyu açıklayabilecek çok önemli bir bilgi vardır. Önceki sayfalarda da değindiğimiz gibi, Nahl Suresi'nde bal yapımının arılara Allah tarafından "vahyedildiği" haber verilir. Yani arıların yaptıkları iş, Allah'ın onlara verdiği özel bir ilhamla gerçekleşmektedir.

Anlaşılan aynı şey termitler ve diğer bütün hayvanlar için de sözkonusudur. Açıktır ki, bu hayvanların yaptıkları mükemmel işler, hayvanlara "öğretilmiş", hayvanlar bu işi yapacak şekilde programlanmışlardır. Çünkü yaptıkları inanılmaz inşaatı, insanlar ancak yıllarca mimarlık eğitimi gördükten sonra ve pek çok teknik alet kullanarak gerçekleştirebilirler. İnsan gibi akıl ve bilinç sahibi olmayan bu canlıların, bu işi yapacak şekilde özel olarak yaratıldıkları ve böylece kendilerini Yaratan'ın sonsuz bilgi ve gücünü göstermeye aracı oldukları apaçık ortadadır.

Yaptıkları büyük mimari harikaların sonucunda övülmeye ve hayran olunmaya layık olan ise, kuşkusuz bu küçük yaratıklar değil, onları bu yetenekle var edip-yaratan Allah'tır.

ÜREME

Şu anda dünya üzerinde yaşamakta olan yüzbinlerce farklı türe ait trilyonlarca canlı vardır. Ancak bu canlıların hepsi de çok kısa bir süre içinde ölecek ve yeryüzünden silineceklerdir. Canlıların ölmesine rağmen canlılığın devam etmesini sağlayan hayati sistem ise, üremedir.

Eğer canlıların üreme sistemleri olmasaydı, canlılık bir nesil içinde yok olurdu. Bu sistemlerin, örneğin erkek ve dişi üreme organlarının varlığı ise, yine tesadüfle açıklanması mümkün olmayan ve yaratılışı ispatlayan delillerdir. Erkek ve kadındaki üreme organlarının birbirlerine ne kadar uyumlu olduğu düşünülürse, buradaki tasarımın mükemmelliği çok kolaylıkla görülür.

Ancak insan ve hayvanlarda üreme organlarının varolması yeterli değildir; üremeyi cazip görmeleri için özel bir dürtü de (cinsellik dürtü) gereklidir. Aksi halde, üreme şansları olmasına rağmen, çoğu bu işe kalkışamayacaktır.

Tek başına cinsel istek de yetmez. Canlılar çiftleşip dünyaya yeni bir canlı getirseler bile, eğer ona bakma, onu koruma isteğine sahip olarak yaratılmazlarsa türleri sona erebilir. Eğer, canlı türlerinin çoğunun sahip olduğu anne-baba şefkati olmasaydı türler yok olacaktı. Burada evrimci mantıktaki kimseler "nesilleri devam ettirme bilinci"nden bahsederler. Onlara göre nasıl her fert, kendini savunmak için olağanüstü çaba gösteriyorsa neslinin devamı için de çaba harcamaktadır. Oysa bir hayvanın "benden sonra soyum devam etmeli, onun için de yapmam gerekenleri yapmalıyım" diye düşünemeyeceği ortadır. Hayvan bir şeyler umarak veya gelecekle ilgili menfaat beklentileriyle değil, o içgüdüyle yaratıldığı için yavrusunu kollayıp-gözetir.

Buna karşın bazı canlılarda bu şefkat yoktur ve dünyaya getirdikleri yavrularını bırakıp giderler. Fakat bu canlılar bir kerede çok fazla yavru dünyaya getirmekte ve hiçbir koruma olmaksızın da bunların bazıları sağ kalabilmektedir. Eğer bu canlılar yavrularını korumaya çalışacak şekilde yaratılmış olsalar, bu kez türlerinde büyük bir nüfus patlaması yaşanır ve doğanın dengesi bozulurdu.

Kısacası canlılığın sürmesinin birinci şartı olan üreme, çok kompleks bir sistemdir ve her aşamasında bilinçli bir yaratışın izlerini görmek mümkündür.



PENGUENLER VE YAVRULARI

Penguenlerin yaşadığı kutup dairesinde hava sıcaklığı -40°C'ye kadar düşer. Penguenlerin bu denli soğuk bir ortamda hayatlarını sürdürebilmeleri için vücutları kalın bir yağ tabakasıyla kaplanmıştır. Bunun dışında besinleri çok hızlı parçalayan bir sindirim sistemine sahiptirler. Bu iki unsur bir araya geldiğinde ortalama +40^{0}C'lik bir vücut ısısına kavuşan penguenler için soğuğun pek önemi kalmaz. Ama penguen yavruları için şartlar çok daha zordur ve bu nedenle iyi bakılmaları gerekir.

Penguenlerin kuluçkaya yattıkları dönem kutup kışına rastlar. Üstelik kuluçkaya yatan dişi değil, erkek penguendir. Penguen çiftini bu zamanda -40°C'ye kadar düşen soğuğun yanında bir de buzul dağları zorlayacaktır. Kış boyunca buzullar gittikçe büyüyecek, kuluçka yeri ile en yakın besin kaynaklarının bulunduğu deniz kıyısı arasındaki mesafe fazlasıyla artacaktır. Bu mesafe bazen 100 km'yi geçebilmektedir.

Dişi penguenler sadece bir yumurta yumurtlar ve kuluçka görevini erkeklerine devredip denize dönerler. Erkek kuluçkaya yattığı dört ay boyunca hızı

zaman zaman 120 km'yi bulan kutup fırtınalarına karşı koymak zorundadır. Bu süre içinde sürekli yumurtaların başındadır, bu yüzden avlanma imkanı da bulamaz. Zaten en yakın yiyecek kaynağı birkaç günlük mesafededir. Dört ay boyunca hiçbir şey yemeden yatan erkek bu süre zarfında yarı yarıya kilo kaybeder. Ama asla yumurtayı terk etmez. Aylarca aç kalmasına rağmen kendisi için av bulmaya çıkmaz, açlığa katlanır.

Dört ay sonunda yumurtalar kırılmaya başladığında birden dişi belirir. Bu dört ay boyunca boş durmamıştır, sürekli yavrusu için çalışmış, kursağında yemek biriktirmiştir.

Anne yüzlerce penguenin arasından eşi ve yavrusunu güçlük çekmeden bulur. Geçen zaman içerisinde sürekli olarak avlandığından son derece dolu bir kursakla gelmiştir. Kursağındakileri boşaltarak yavrunun bakım işini üstlenir.



Penguenler yavrularını soğuktan korumak için onları ayaklarının üzerine oturtup haftalarca ısıtırlar. Bir yandan da yavruya yemek taşırlar. Bu büyük fedakarlık, Darwinizm'in tüm temel önkabullerini yıkan bir davranıştır.

Bahar geldiğinde buzul erimeye başlamış ve buz tabakası üzerinde denizin ortaya çıktığı delikler belirmiştir. Artık anne ve baba bu deliklerden balık avlayarak beslenecek, yavrularını da aynı yiyecekle besleyeceklerdir.



Yavruya bakmak oldukça zahmetli bir iştir; onun beslenmesi için ebeveynler bazen uzun süre hiçbir şey yemezler. Ayrıca her yerin buzlarla kaplı olduğu ortamda yuva yapma olanağı da yoktur. Anne ile babanın, yavruyu buzun soğuğundan korumak için yapabilecekleri tek şey, yavruyu ayaklarının üstüne koyup, karınlarıyla ısıtmaktır.

Peki neden? Darwin'in evrim teorisi, tüm canlıların bencil olduklarını ve sadece kendi yaşamlarının devamı için mücadele ettiklerini öngörmektedir. Penguenlerin davranışının bunu yalanladığı ise açıktır. Açık olan bir ikinci nokta, hayvanın sahip olduğu bu inanılmaz fedakarlığın ona "ilham" edilmiş bir içgüdü olduğudur. Allah, penguen türünün devamını, hayvana yaratılışından verdiği bu fedakarlık ile sağlamıştır.

Bir başka bilinçli tasarım örneği ise, penguenlerin yumurtlamak için seçtikleri zamandır. Acaba niçin penguenler yazın değil de kışın yumurtlarlar? Bunun tek sebebi vardır: eğer yazın yumurtlanmış olsa, yavrunun büyümesi kışa rastlayacak o zaman da etraftaki denizler donmuş olacaktı. Bu durumda hem hava şartları çok ağır olduğundan, hem de besin kaynağı olan deniz çok uzaklarda kaldığından ebeveynler yavruyu besleyecek besini zor bulacaklardı.

MEGAPOD KUŞU ve KULUÇKA MAKİNESİ

Pasifik adalarında yaşayan megapod isimli kuş, yavruları için ilginç bir "kuluçka makinesi" hazırlar.

Dişi megapod, yaz mevsimi boyunca her 6 günde bir tane yumurta yumurtlar. Ancak megapodun yumurtaları kendi boyutuna göre oldukça büyük, neredeyse devekuşu yumurtası kadardır. Bu nedenle de anne megapod, ancak birinin üzerinde kuluçkaya oturabilir. Bu durumda, ilerleyen her altı günde bir annenin yumurtlayacağı yeni yumurtalar, açıkta kalma, dolayısıyla da ısı yetersizliğinden ölme tehlikesiyle karşı karşıya kalır. Oysa megapod için bu bir sorun değildir. Çünkü az önce de belirttiğimiz gibi, bu sorun, bir tür kuluçka makinesi sayesinde çözülür. Baba megapod, doğada en kolay bulunan materyalleri yani kum ve toprağı kullanarak, kuluçka makinesi üretecek yetenekte yaratılmıştır.

Bunun için baba megapod, daha yumurtlama devresi başlamadan 6 ay önce, dev pençeleriyle 5 metre çapında ve 1 metre derinliğinde bir çukur kazmaya





Pasifik adalarında yaşayan megapod kuşları, inanılmaz bir kimyasal düzenek kurarak yavruları için bir tür kuluçka makinası üretirler. Hayvanın bu bilgiye özel bir "ilham" olmadan ulaşması ise mümkün değildir.

başlar. Ardından çukuru yaş otlar ve yapraklarla doldurur. Bundaki amaç, çürüyen bitkilerdeki bakterilerin ürettiği sıcaklığı, yumurtalar için kullanmaktır.

Ancak bu işlemin gerçekleşmesi için ek düzenlemeler de gerekmektedir. Çünkü bitkilerin çürümelerinin ve ısı açığa çıkarmalarının asıl nedeni, megapodun bitki yığını içine yaptığı huni biçimindeki deliktir. Bu delik kış boyunca yağmurun içeri sızmasını ve organik maddelerin nemli tutulmasını sağlar. Böylece nem nedeniyle üzeri kumla örtülmüş olan bitkilerde çürüme başlar ve ısı açığa çıkar. İlkbaharın, yani Avusturalya için kurak mevsimin başlamasından az önce erkek, çürümüş bitki tabakasını havalandırmaya başlar. Bu, ısı dengesinin korunması içindir. Dişi kuş da arasıra çukurun yanına gelerek erkeğin çalışıp çalışmadığını kontrol eder. Sonunda dişi, çürüyen bitkilerin üzerindeki kuma yumurtlar.

"Kuluçka makinesi"nin üstündeki yavruların gelişebilmesi için, ısının + 33°C'de sabit tutulması gerekmektedir. Erkek, bunu sağlayabilmek için, bir termometre kadar hassas gagası ile sık sık kumların ısısını ölçer. Gerekirse yükselen ısıyı düşürmek için havalandırma delikleri açar. Öyle ki dışarıdan kum öbeğinin üzerine 1-2 avuç toprak atılacak olsa, erkek megapod hemen fazla kumu ayaklarıyla dışarı atarak, ısıdaki en küçük bir değişimi bile engeller. Bu koruma altında yavrular dünyaya gelir. Dünyaya yeni gelen yavrular o kadar gelişmiştir ki, yumurtadan çıktıktan birkaç saat sonra uçabilirler.

İnsanoğlunun bile yapmakta zorlanacağı böyle bir işi, bu hayvanlar milyonlarca yıldır nasıl başarmaktadır? Hayvanlarda, insan gibi bir bilinç olmadığını bildiğimize göre, bu olayın tek açıklaması, hayvanın bu iş için "programlanmış", önceden bu işi yapacak şekilde yaratılmış olduğudur. Aksi halde, ne bu iş için altı ay önceden hazırlık yapmasının, ne de karmaşık kimyasal işlemleri bilmesinin açıklanması mümkün değildir. Neden yumurtaları korumak için böyle bir zahmete giriştiği ise başlı başına bir sorudur. Tek cevabı ise, Allah'ın canlılara verdiği çoğalma ve yavruları koruma isteğinde gizlidir.

GÖÇMEN KUŞLAR

Kuşların nasıl ve neden göç etmeye başladıkları, "göç kararı"nı neye dayanarak aldıkları yüzyıllardır merak ediliyor. Önceleri hayvanların mevsim değişikliğinin bir sonucu olarak göçe başladığı düşünülmüştü. Yani, "yıllar önce göç diye birşey yoktu. Ama şartlar değişince göçler başladı" diyordu bazıları. Oysa göç olayı yön bulma, gıda depolama, uzun süre uçabilme gibi şartlar gerektirmektedir. Bu şekilde yaratılmamış bir hayvanın birdenbire göç eden bir hayvana dönüşmesi mümkün değildir. Zaten yapılan deneyler göç olayının mevsim değişiklikleri ile alakalı olmayıp yeryüzünde kurulmuş bulunan ekolojik dengenin bir parçası olduğunu ortaya çıkartmıştır.

Konuyla ilgili bir çalışmada, bahçe bülbülleri ısı ve ışık gibi iç koşulları değiştirilebilen bir laboratuarda deneylere tabi tutuldu. İçerideki koşullar dışardakinden farklı olarak düzenlendi. Örneğin dışarıda kış mevsimi yaşanırken, laboratuarda bahar ortamı sağlandı. Kuşlar içerdeki şartlara göre vücutlarındaki düzenlemeleri yaptılar. Aynı göç vaktinin yaklaştığı zamanlarda yaptıkları gibi, yakıt için yağ depoladılar. Fakat görüldü ki, kuşlar, yapay mevsime göre kendilerini ayarlayıp, erkenden göç edecekmiş gibi hazırlansalar da, göç hareketine vaktinden önce girişmediler. Dışardaki mevsime uydular. Bu da kuşların göçe başlama kararını mevsim şartlarını gözlemleyerek almadıklarının ispatıydı.

Peki kuşlar göç vaktini neye dayanarak belirliyorlardı? Bilim adamları bu so-



runun cevabını bulabilmiş değiller. Bu nedenle, canlılarda, kapalı bir ortamda zamanlama yapabilmelerini ve mevsim değişikliklerini ayırdedebilmelerini sağlayan bir "iç saat"in varolduğunu düşünüyorlar. Ama, "kuşların bir iç saati var, bu sayede göç vaktini anlıyorlar" demenin bilim dışı, kaçamak bir cevap olduğu açıktır. Bu nasıl bir saattir, vücudun hangi organına bağlı olarak çalışmaktadır ve nasıl oluşmuştur?

Aynı sistemin sadece tek bir göçmen kuş için değil, bütün göç eden canlılar için geçerli olduğunu düşünürsek bu sorunun cevabı daha da önem kazanır.

Dahası, bilindiği gibi göçmen kuşlar aynı yerden göçe başlamazlar, çünkü hepsi aynı yerde bulunmamaktadır. Çoğu tür, önce belirli bir yerde toplanır, sonra hep birlikte göçe başlarlar. Ama bu zamanlamayı nasıl yapmaktadırlar? Acaba nasıl olup da, bu kuşların sahip oldukları kabul edilen "saat"ler, birbiriyle bu denli uyumludur? Bu denli düzenli bir sistemin bilinçli bir yaratılış olmadan ortaya çıkması elbette mümkün değildir.

Enerji Kullanımı

Kuşlar uçmak için büyük bir enerji sarfederler. Harcanan bu enerjiyi karşılayabilmek için, kara ve denizdeki tüm canlılardan daha çok yakıta ihtiyaç duyarlar.

Mesela 3.000 km.'lik Hawaii-Alaska mesafesini katedebilmek için birkaç gramlık, minik "sarısalkım kuşu" yolculuğu boyunca 2.5 milyon kez kanat



çırpmak zorundadır. Buna rağmen 36 saat gibi uzun bir süre havada kalabilmektedir. Bu yolculuğu sırasındaki sürati ise saatte ortalama 80 km.dir. Bu kadar yorucu bir uçuş sırasında, kuşların kanındaki asit miktarı aşırı derecede artar ve yükselen vücut ısısı nedeniyle de kuş bayılma tehlikesiyle karşı karşıya kalır. Bazı kuşlar bu tehlikeyi karaya inerek engellerler. Peki engin denizlerin üzerinde göç etmekte olanlar nasıl kurtulacaktır? Onun denizin üzerindeyken inebileceği bir kara parçası bulması imkansız gibidir. Ünlü bilimadamı Wöerner Nachtiyall, bu durumda kuşun kanatlarını mümkün olduğu kadar açıp kendini bırakarak serinlediğini gözlemiştir.

Göçmen kuşların metabolizmaları da, bu işi kaldıracak kadar güçlüdür. Örneğin göçeden en küçük kuş olan "kolibri"nin vücudundaki metabolizma hareketi, bir filinkinden 20 kat daha fazladır. Bu sebeple kuşun vücut sıcaklığı 62°C'ye ulaşır.

Yüksek İrtifada Uçuş

Göçmen kuşların bir bölümü çok yüksek irtifada uçarlar. Örneğin kazlar 8.000 metre yükseklerde uçabilirler. Atmosferin, 5.000 metrede bile deniz seviyesine kıyasla % 63 oranında daha az yoğun olduğu hatırlandığında kazların uçtuğu yüksekliğin ne denli akılalmaz olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü, atmosferin bu denli seyrek olduğu bir yükseklikte uçan kuş, daha hızlı kanat çırpmak ve dolayısıyla daha fazla oksijen bulmak zorundadır.

Ancak bu hayvanların ciğerleri, yükseklerdeki oksijenden maksimum oranda faydalanabilecek şekilde yaratılmıştır. Memeli hayvanlarınkinden farklı bir şekilde çalışan akciğerler, kuşların seyrek havada normalden fazla enerji almalarını sağlar.

Mükemmel Duyma Yeteneği

Kuşlar göçleri sırasında hava olaylarına da dikkat ederler. Örneğin yaklaşan bir fırtınanın odağına girmemek için yollarını değiştirirler. Kuşların bu özelliğini araştıranlardan ornitolog Melvin L. Kreithen bazı kuşların atmosferde çok uzak mesafelere yayılan son derece küçük frekanslı sesleri işittiklerini saptamıştır. Bu sayede göçmen kuş, bulunduğu yerden çok uzaktaki bir dağın üzerinde patlayan fırtınayı veya yüzlerce kilometre ileride, denizin üzerindeki gök gürültüsünü işitebilmektedir. Ayrıca, kuşların göç yollarını, hava şartlarının genelde tehlikeli olduğu bölgelerden uzak tuttukları da bilinmektedir.

Yön Algılama

Kuşlar, binlerce kilometrelik uçuşları sırasında, pusula, harita ya da benzeri yön belirleyicilerden yoksun olarak, nasıl doğru yönü bulmaktadırlar?...

Bununla ilgili olarak ilk öne sürülen teori, kuşların yer şekillerini ezberledikleri ve böylece yolu şaşırmadan katedebildikleri şeklindeydi. Ama yapılan deneyler, bu teorinin yanlış olduğunu göstermiştir.

Konuyla ilgili olarak güvercinler üzerinde yapılan bir deneyde, hayvanların



Yukarıdaki illustrasyon, kuşların uçarken faydalandıkları 12 unsuru göstermektedir. 1- Güneş, 2- Zamanlama hissi, 3- Yıldızların konumları, 4- Ultraviyole ışınları, 5- Polarize ışık, 6- Çok düşük frekanslı sesler, 7- Çok uzaklardan gelen dalga, gökgürültüsü gibi sesler, 8- Dünyanın manyetik alanı, 9- Yerçekimi, 10- Meteorolojik değerlendirme, 11- Uygun rüzgarlar, 12- Yeryüzü şekilleri.

gözlerine etrafı görmelerine engelleyen donuk lensler takılmıştır. Ancak, böylece yeryüzü şekillerini görmeleri engellenmiş güvercinler, sürülerinden birkaç kilometre ötede bırakılsalar bile, yine gidecekleri yolu bulabilmişlerdir.



Daha sonra yapılan araştırmalarda, dünyanın manyetik alanının özellikle kuş türleri üzerinde etkili olduğu anlaşılmıştır. Yapılan çeşitli çalışmalarla, kuşların yerin manyetik alanından yararlanarak yönlerini bulmalarını sağlayan oldukça gelişmiş bir "manyereseptör" (manyetik alan algılayıcısı) sistemine sahip oldukları ortaya konmuştur. Bu sistem sayesinde, kuşlar, göç sırasında dünyanın değişen manyetik alanını hissederek, yönlerini belirlemektedirler. Deneyler, göçmen kuşların, manyetik alandaki % 2'lik bir değişimi bile algıladıklarını göstermiştir.

Bazıları, kuşların vücudunda bir tür pusula olduğunu söyleyerek, konuyu açıkladıklarını zannetmektedirler. Ancak, asıl büyük soru bu noktadan doğmaktadır.

Soru şudur: Kuşlar nasıl olmuş da birer "doğal pusula" ile donatılmışlardır? Pusulanın, "icad" edilen bir şey olduğunu, insan aklı tarafından yapıldığını biliyoruz. Peki insanın bilgi birikimiyle ortaya çıkardığı bir aygıt olan pusula, kuşların vücudunda nasıl var olmuştur? Acaba yıllar önce, bir kuş türü, yön bulurken dünyanın manyetik alanından yararlanmanın faydasını düşünmüş ve kendi vücudu için bir "manyereseptör" mü icad etmiştir? Yoksa yine yıllar

önce, bir kuş türü "tesadüfen" böyle bir mekanizma ile mi donanmıştır? Kuşkusuz hayır...

Ne kuşun kendisi, ne de bir tesadüf, vücuda son derece gelişmiş bir pusula ekleyemez. Kuşun vücut yapısı, akciğeri, kanatları, sindirim sistemi vb. gibi, yön bulma yetenekleri de Allah'ın kusursuz yaratışının örneğidir. Kuran, O'nun yaratışından şöyle söz eder:

> "O Allah ki, yaratandır, kusursuzca varedendir, 'şekil ve suret' verendir. En güzel isimler O'nundur. Göklerde ve yerde olanların tümü O'nu tesbih etmektedir. O Azizdir, Hakimdir. (Haşr, 24)

MONARK KELEBEKLERİNİN YOLCULUĞU

Güneydoğu Kanada'da yaşayan Monark kelebeklerinin göç öyküsü, kuşlarınkinden daha da karmaşıktır.

Monark kelebekleri, normalde tırtıllıktan kurtulup tam bir kelebek olduktan sonra ancak 5-6 hafta yaşarlar. Bir yıl içinde dört Monark nesli yaşar. Bu dört neslin üçü, ilkbahar ve yaz aylarında yaşar.

Sonbahar geldiğinde durum değişir. Çünkü sonbaharla birlikte, göç başlayacaktır ve bu göçü üstlenecek olan Monark nesli, aynı yıl içinde gelip-geçmiş olan diğer nesillerden çok daha uzun yaşayacaktır. Göç edecek olan Monarklar, mevsimin dördüncü kuşak kelebekleridir.

Göç, çok ilginç bir biçimde, tam sonbaharda gecenin gündüze eşitlendiği gecede başlar. Güneye göçen bu kelebekler, önceki diğer üç kuşaktan altı ay daha fazla yaşayacaklardır. Çünkü çıktıkları yolculuğu tamamlayıp geri dönebilmeleri için bu kadar süre yaşamaları şarttır.

Güneye inen kelebekler, Yengeç Dönencesi'ni geçip soğukları geride bıraktıklarında dağılmazlar. Kıtanın yarısını aşan bir göçten sonra milyonlarca kelebek Meksika'nın ortasında konaklar. Burası üzeri zengin bitki örtüsü ile kaplı volkanik dağların sırtlarıdır. 3000 m. yükseklikteki bu yer kelebeklerin yaşayabileceği kadar sıcaktır. Burada Aralıktan Mart'a kadar 4 ay boyunca



hiçbir şey yemezler. Yaşamlarını vücutlarındaki yağ stoklarıyla sürdürürken, yalnızca su içerler.

İlkbaharda açmaya başlayan çiçekler Monarklar için önemlidir. 4 aylık bir bekleyişten sonra ilk defa kendilerine bir bal özü ziyafeti çekerler. Artık Kuzey Amerika'ya dönüş için gerekli enerjiyi depolamışlardır. İki aylık yaşam süresini sekiz aya genişletilmiş olarak yaşayan bu kuşağın başka yönlerden diğerlerinden hiçbir farkı yoktur. Mart sonunda yola koyulmadan önce çiftleşirler. Tam gece ile gündüz eşitlendiği gün koloni kuzeye uçmaya başlar. Yolculuklarını tamamlayıp Kanada'ya vardıktan az sonra da ölürler. Ancak, ölmeden önce, soylarının devamı için gerekli olan kuşağı da dünyaya getirirler.

Yeni doğan kuşak, yılın ilk neslidir ve yaklaşık bir buçuk ay yaşayacaktır. Daha sonra ikinci ve üçüncü kuşaklar... Dördüncü kuşağa gelindiğinde göç yine başlayacak, bu kuşak yine diğerlerinden altı ay daha fazla yaşayacaktır ve zincir böyle sürüp gidecektir...

Bu ilginç sistem, akla bir çok soru getirmektedir: Nasıl olmaktadır da, her dört nesilden biri altı ay daha uzun yaşayacak şekilde doğmaktadır? Nasıl ol-




Monarkların yolculuğu, tam bir "merkezi planlama"nın varlığını göstermektedir. Elbette bu planlama hayvanların kendi iradelerinin ya da tesadüflerin sonucu olamaz.

maktadır da, bu uzun yaşayan nesil binlerce yıldır tam kış aylarına denk gelmektedir? Nasıl olmaktadır da, kelebekler göçe tam gece ile gündüzün eşit olduğu günde başlamakta, bu ince hesabı tutturabilmektedirler; yoksa takvim mi kullanmaktadırlar?

Kuşkusuz bu soruların Evrim ya da benzeri teorilerin içinde hiçbir cevabı bulunamaz. Çünkü, kelebekler bu ilginç özellikleri var oldukları andan beri taşımaktadırlar. Eğer dünya üzerindeki ilk dördüncü Monark nesli uzun yaşama özelliğine sahip olmasaydı, bütün kelebekler o kış içinde ölürdü ve hayvanların nesli tükenirdi.

Monarklar, var edildikleri andan itibaren bu olağanüstü özelliği taşıyor olmalıdırlar. "Tesadüf"ler ise, hayvanın neslini göçe göre ayarlama gibi bir yeteneğe şüphesiz sahip değildir. Kelebekler, şöyle bir düşünüp, dördüncü nesillerini uzun yaşatmaya karar vermiş, sonra da metabolizmalarını, DNA'larını, genlerini buna göre ayarlamış da olamazlar.

Açıktır ki, Monarklar, böyle bir özelliğe sahip olarak yaratılmışlardır.

ARI TAKLİDİ YAPAN ORKİDE

Nadir bitkilerden biri olan orkidelerin insanları hayrete düşüren bir üreme sistemi vardır. Bazı orkide türleri, üremek amacıyla kullandıkları çiçek tozlarını karşı cinsteki bitkiye ulaştırmak için "aracı" kullanırlar. Bu aracılar da genellikle bitkideki nektarı emmeye gelen böceklerdir. Doğadaki birçok bitki türünün de kullandığı bu üreme sistemi genelde söyle işler:

Bitkideki cazip balözünü emmeye gelen bir böcek, bitkinin çiçek tozu kesesinin olduğu bölgeye konar. Balözünü alırken ayakları ve antenleri çiçek tozlarına bulaşır ve diğer bir çiçeğe konduğunda ulaştırdığı bu tozlar sayesinde bitki döllenir. Yani bitki, karşı cinsine kendisinin ulaştıramayacağı tohumlarını, balözü sayesinde cezbettiği böcekler kanalıyla yollar. Dolayısıyla bu yöntemle çoğalan orkideler için balözü, türün devamı için hayati önem taşıyan bir maddedir.

Peki bu yöntemle çoğalan, ama balözüne de sahip olmayan bir bitkinin durumu ne olabilir?

Ophrys speculum isimli orkidenin durumu işte buna örnektir. Bitkinin böcekleri kendisine çekecek bir balözü salgısı yoktur. Ama bitkinin bir başka özelliği onun da diğerleri gibi çoğalabilmesine olanak tanır. Bu özellik, çiçeğinin biçimidir.

Çiçeğin alt dudağı renk, şekil ve hatta üzerindeki sık tüylere varıncaya kadar kanatları açık dişi bir yaban



Orkidenin alt kısmı, dişi yaban arısına inanılmaz derecede benzemektedir.



Bu resmi orkideye konmuş bir yabanarısı resmi sanabilirsiniz. Oysa hayır, bu hala sadece bir orkidedir. Arıya benzeyen, daha doğrusu renkleri, şekli ve tüyleriyle tam bir arı şeklinde olan alt kısım, erkek arıları cezbeder. Bu sayede orkide polenlerini erkek arıya bulaştıracak ve aynı şekle sahip diğer orkidelere yollayacaktır.

arısına benzemektedir. Erkek yaban arısı çiftleşmek amacıyla bir dişi aradığında, orkideden yayılan çekici kokunun da etkisiyle çiçeğe yönelir. Herşeyiyle tam bir dişi yaban arısına benzeyen çiçeğin alt dudak kısmına konar ve onunla çiftleşmeye çalışır. Bu sırada tam kafasının hizasındaki çiçek tozlarının bulunduğu bölüme de değer ve çiçek tozları kafası ve antenlerine bulaşır. Arı bir süre sonra bu çiçek tozlarıyla beraber orkidenin üzerinden havalanacak, ve kendisini cezbedecek bir başka orkideyi gördüğünde aynı işlemi



Erkek yaban arısı, dişisi sandığı orkidenin üzerine konar ve bir süre onu döllemeye çalışır. Orkidenin tam arının baş kısmına gelen üreme organı ise, polenlerini arıya bulaştırmış olur. Bu o denli büyük bir uyumdur ki, oluşması için her ayrıntının ince ince tasarlanmış olması gerekmektedir. Evrimle asla açıklanamayacak olan bu büyük dizayn, bize yaratılışın çok çarpıcı delillerinden birini sunar.

tekrarlayacaktır. Bu esnada yine tam kafasının hizasına gelen üreme organına başındaki ve antenlerindeki tozları bırakacak, ve orkideyi döllemiş olacaktır.

Şimdi bu mükemmel mekanizmayı tekrar gözden geçirelim:

1. Orkidenin çoğalabilmesi için böcekleri kendine çekmesi gerekir, ama bunu sağlayabilecek balözüne sahip değildir.

2. Bunun yerine orkidenin alt dudağı, kanatları açık duran bir dişi yaban arısına benzemektedir.

3. Orkidenin çıkardığı bir kokudan etkilenen erkek yaban arısı ona yönelir.

4. Dişisini gördüğünü zanneden arı, çiftleşmek üzere çiçeğe konduğunda çiçek tozlarını taşıyan kese arının kafasına ve antenlerine yapışır.

5. Aynı işlemi bir başka orkidede tekrarlayan yaban arısı, kafasına ve antenlerine yapışmış olan çiçek tozu kesesini diğer çiçeğe getirir ve tam üreme organının bulunduğu yere bırakır.

Bu beş aşamalı üreme mekanizması, ortada çok açık bir "tasarım" olduğunu göstermektedir. Orkidenin dişi bir yaban arısına tıpatıp benzemesi, üstelik de erkeğini kendisine çekecek bir kokuyu salgılayabilmesi "rastgele" ve "bilinçsiz" değişimlerle oluşamayacak kadar ince bir dizayndır. Şimdi kendimize şu soruları soralım:

- Şuursuz bir bitki bir böceğin şeklini, özelliklerini ve hatta cinsiyetini nereden bilir?
- Diyelim ki orkide erkek yaban arısını "tanıyor" (!) ve "biliyor" (!). Kendisini ona benzetecek iradeye, güce ve tekniğe nasıl sahip olabilir? Bilinçsiz bir bitkinin böyle bir gücü olabileceğini düşünmek ne kadar akılcıdır?
- Bu benzediği böceğin karşı cinsini cezbedecek kokuyu nasıl bilebilir? Farzedelim ki bildi, bunu kendinde nasıl üretebilir?
- Dişi yaban arısına benzeyen şeklin biçimini ve pozisyonunu kendisi mi belirlemiştir?
- Bu soruların hepsine arka arkaya "tesadüf" diye cevap veren bir evrimcinin inanılırlığı, güvenilirliği ne olabilir?

Her aşamasında ince bir plan, hesap ve estetik bulunan bu üreme yöntemi,

elbette ki bilinçsiz bir bitki tarafından geliştirilemez. Her parçası tam bir uyum içinde çalışmadığı sürece bitkinin üremesi mümkün değildir. Yani evrim teorisinin iddia ettiği gibi zaman içinde, yavaş yavaş gelişerek bu sistemi kazanmış olamaz. Bitkinin ilk oluştuğu anda tüm bu mekanizmanın tam teşekküllü biçimde bulunmaması orkidenin kesin ölümüyle sonuçlanacak ve türün devamı da söz konusu olmayacaktı.

Başından sonuna kadar büyük bir düzen ve intizam içinde çalışan bu mekanizma, Allah'ın yaratışının ve canlılar üzerindeki hakimiyetinin açık bir göstergesidir. Mükemmel bir "tasarım" vardır, ve bir tasarım varsa, bunun elbette ki bir tasarımcısı da olacaktır. Evrimciler bu tasarımcıyı "şans eseri gelişmeler" olarak tanımlamaya çalışırlar. Oysa şans eseri gelişmeler mevcut sistemi bozar, çalışmaz hale getirir ve yok eder. Bir bitkinin "şans eseri" bir yaban arısına benzediğini, yine "şans eseri" benzediği yaban arısının karşı cinsini cezbedecek bir kokuyu salgılayabildiğini iddia etmek, sadece açık gerçeklere yüz çevirmektir.

Bu orkide bizlere göstermektedir ki, bu orkideyi yaratan güç onu da, dişi ve erkek yaban arısını da çok iyi bilmekte ve birbirlerine uygun olarak yaratmaktadır. Bu güç, tüm evrenin ve tüm canlıların yaratıcısı olan Allah'tır.

HÜCREDEKİ MUCİZE

Şimdiye dek farklı canlılardaki yaratılış delillerini inceledik. Tüm bu canlıları mikroskop altında incelediğimizde ise, bir başka çarpıcı yaratılış mucizesi ile ile karşılaşırız. Herhangi bir organımızın derinliklerini mikroskop altında incelediğimizde, orada o organı oluşturmak üzere biraraya gelmiş ve her an faaliyet içinde olan milyonlarca minik canlının yaşadığını görürüz. Yalnızca insan değil, bütün canlılar hücre denilen bu mikroskobik canlıların biraraya gelmesinden oluşurlar.

İnsan vücudunda 100.000.000.000.000 (100 trilyon) civarında hücre bulunur. Bu hücrelerden bazıları o kadar küçüktür ki bunların 1 milyon tanesi biraraya gelse ancak bir iğne ucu kadar yer kaplar. Ancak, bu küçüklüğüne rağmen hücre, bilim dünyasının ortak görüşüyle, insanoğlunun bugüne kadar karşılaştığı en kompleks yapı ünvanını korumaktadır. Halen keşfedilmemiş pekçok sırrı içinde barındırmayı sürdüren hücre, evrim teorisinin de en büyük açmazlarından birini oluşturur. Zira hücre, insanın "yaratılmış" olduğunun en göz kamaştırıcı delillerinden birini oluşturmaktadır.

Çünkü hücrenin yaşamını sürdürebilmesi için, çeşitli işlevlere sahip bütün temel parçalarının birarada bulunmaları gereklidir. Bu nedenle, eğer hücre evrim sonucu meydana gelmiş olsaydı, milyonlarca parçasının aynı anda ve aynı yerde varolmuş olması, bunların da aynı anda belli bir düzen ve plan içinde biraraya gelmiş olmaları gerekirdi. Böyle bir olayın tesadüfen gerçekleşebilmesi ise ihtimal sınırlarının çok ötesinde olduğundan, böyle bir yapının varlığının "yaratılış" dışında hiçbir açıklaması yoktur.

Hücrenin, evrimin iddia ettiği gibi rastlantılar sonucu meydana gelebilmesi, basım evindeki bir patlamayla şans eseri bir ansiklopedinin basılıvermiş olmasından daha düşük bir ihtimale sahiptir. Buna benzer bir başka benzetmeyi İngiliz matematikçi ve astronom Sir Fred Hoyle, 12 Kasım 1981'de Nature dergisine verdiği bir demecinde yapmıştır. Kendisi de bir evrimci olmasına rağmen Hoyle, tesadüflerle canlı bir hücrenin meydana gelmesiyle, bir hurda yığınına isabet eden kasırganın savurduğu parçalarla tesadüfen bir Boeing

747'nin oluşması arasında bir fark olmadığını belirtir. Başka bir deyişle, canlılığın tesadüfen meydana gelmiş olması ihtimal dışıdır.

Buna rağmen evrimciler, hala, ilkel dünya şartları gibi, olabilecek en kontrolsüz ortamda canlılığın rastlantılarla ortaya çıktığını iddia edebilmektedirler. Oysa bu, hiçbir zaman bilimsel verilerle uyuşmayan bir iddiadır. Ayrıca en basit ihtimal hesapları bile, değil canlı bir hücrenin, o hücredeki milyonlarca proteinden bir tanesinin bile tesadüfen oluşamayacağını matematiksel olarak kanıtlamıştır.

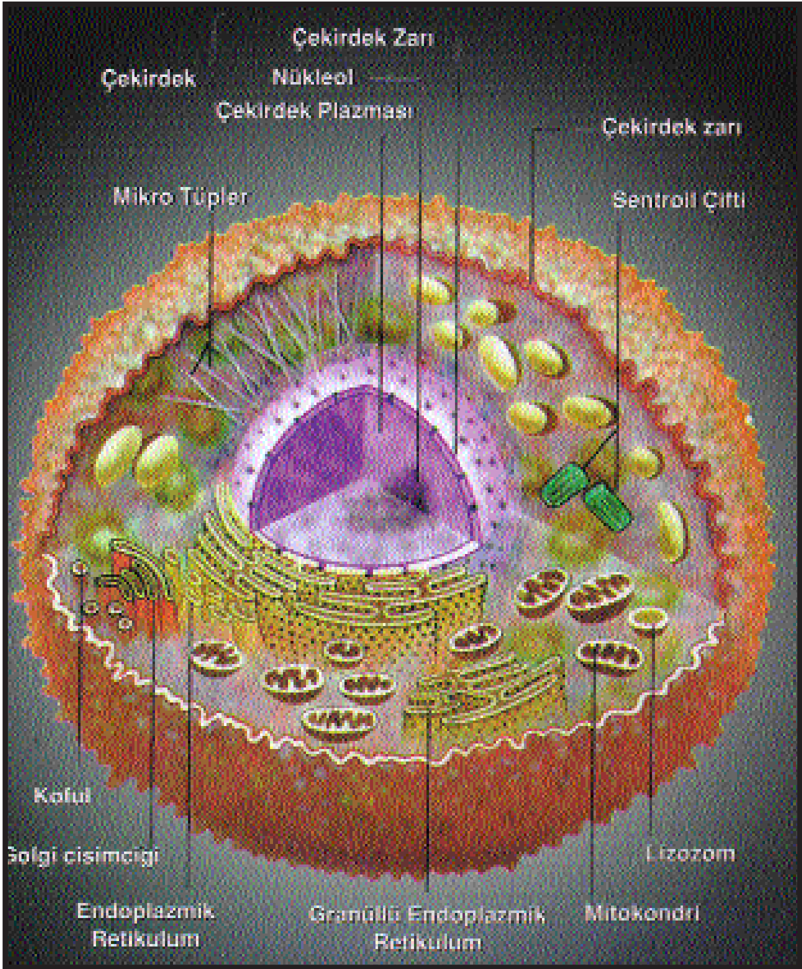
Hücrenin içindeki binlerce küçük organel her saniye binlerce karmaşık işlem gerçekleştirir. Tek bir canlı hücresinde, enerji üretiminden vücutta kullanılan proteinlerin ve enzimlerin sentezine, dışarıdan alınan kimyasal maddelerin seçilip ayrıştırılmasından bunların kullanılabilecek hale getirilmesine, hücre içinde kullanılacak maddelerin cinslerine göre depolanmasına kadar pekçok karmaşık işlem ve bu işlemler için gerekli binlerce ara işlem ve organizasyon her an süregider.

Bu işlemlerde son derece karmaşık ve uzmanlaşmış olan ve organel adı verilen mikroskobik hücre elemanları görev yapar. Her ne kadar mikroskobik olsalar da her biri en az bir fabrika ya da laboratuvar kadar kompleks ve özelleşmiş olan bu organellerin yaptıkları işlemlerin birçoğu, günümüzün teknoloji harikası laboratuvarlarında bile gerçekleştirilemez. Örneğin hücrede oldukça karmaşık bir işlem sonucunda üretilen enzimlerin ve proteinlerin çoğu bugün suni yöntemlerle istenen verimde ve başarıda elde edilememektedir. Bitki hücrelerinde yapılan fotosentez işlemi suni yöntemlerle gerçekleştirilemediği gibi, bu işlemin bitki hücresinde meydana gelen birçok aşaması bugün hala keşfedilememiştir.

Hücrenin akıllara durgunluk veren yapısı hakkında küçük bir fikir sahibi olmak için yalnızca bu hücre organellerini çevreleyen zarın yapısını ve fonksiyonlarını incelemek bile yeterli olacaktır.

Hücre Zarı

Başlangıçta bilim çevrelerinde, en küçük canlı birimi olarak hücre kabul edil-



mekteydi. Ancak daha sonra, hücreyi çevreleyen ve hacim olarak ondan çok daha küçük olan hücre zarı araştırmacıların karşısına adeta yeni bir canlı türü olarak çıktı. Çünkü hücreyi çepeçevre saran bu zar, bir canlının, dahası bilinçli bir canlının, yani insanın temel özelliklerinden olan karar verme, hatır-

lama, değerlendirme gibi özellikler göstermekteydi.

Hücre zarı hücreyi çevreleyen bir örtüdür. Ama görevi sadece hücreyi sarıp kuşatmak değildir. Bu zar, hem komşu hücrelerle iletişimi ve bağlantıyı sağlar, hem de en önemlisi, hücreye giriş çıkışı çok sıkı bir şekilde denetler. Sahip olduğu bu üstün karar verme yeteneği, hafızası ve gösterdiği akıl yüzünden hücre zarı hücrenin beyni olarak kabul edilir.

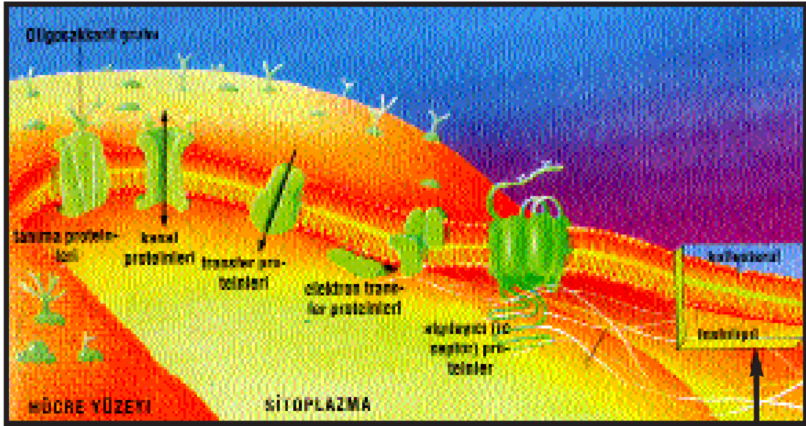
Hücre zarı o kadar incedir ki, 1 milimetrenin yüzbinde biri kalınlığıyla, sıradan mikroskopla değil ancak elektron mikroskobuyla ayırt edilebilir. Zar çift taraflı, hem içe hem dışa doğru dönük yağ moleküllerinden oluşan uçsuz bucaksız bir duvara benzer. Bu duvar üzerinde hücreye girişi ve çıkışı sağlayan kapılar ve zarın dış ortamı tanımasını sağlayan algılayıcılar vardır. Bu kapılar ve algılayıcılar protein moleküllerinden yapılmıştır. Hücre duvarının üzerinde yer alırlar ve hücreye yapılan tüm giriş ve çıkışları titiz bir biçimde denetlerler.

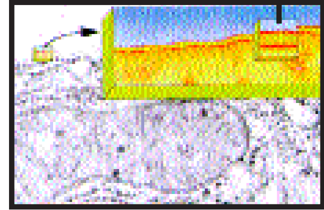
Şimdi dilerseniz, yağ ve protein gibi bilinçsiz moleküllerden oluşan bu ince örtünün başardığı işleri, yani kendisine "canlı" ve "akıllı" dedirten özelliklerini inceleyelim.

Kontrol Kimde?

Hücre zarının ilk görevi az önce de belirttiğimiz gibi, hücrenin organellerini sararak bir arada tutmaktır. Ancak bundan çok daha karmaşık bir iş daha yapar. Bu organellerdeki işlemlerin ve hücrenin yaşamının devam edebilmesi için gerekli maddeleri dış ortamdan sağlar. Hücrenin dışındaki ortamda sayısız kimyasal madde vardır. O, bunların içinden hücrenin ihtiyaç duyduklarını tanır ve yalnızca onları içeri alır. Son derece ekonomiktir; hücrenin ihtiyaç duyduğu miktardan fazlasını kesinlikle içeri almaz. Bu kadarla da kalmaz; bir yandan da hücrenin içindeki zararlı artıkları anında tesbit eder ve hiç zaman kaybetmeden dışarı atar. Zarın bir diğer görevi de, beyinden veya vücudun çeşitli bölgelerinden hormonlar vasıtasıyla taşınan mesajları anında hücrenin merkezine ulaştırmaktır.

Belli ki, bu işleri yapabilmesi için hücre içindeki bütün faaliyetleri ve geliş-





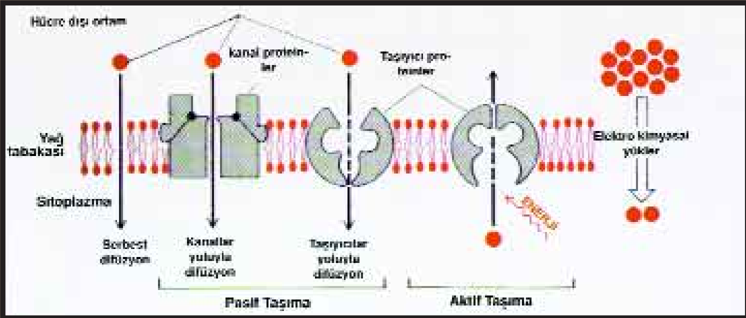
Bir hücre zarının kesiti (yanda) ve zarın büyütülmüş hali. (üstte)

meleri bilmeli, gerekli veya fazla olan maddelerin listesini çıkarmalı, stokları kontrol altında tutup, üstün bir hafıza ve karar verme yeteneğine sahip olmalıdır.

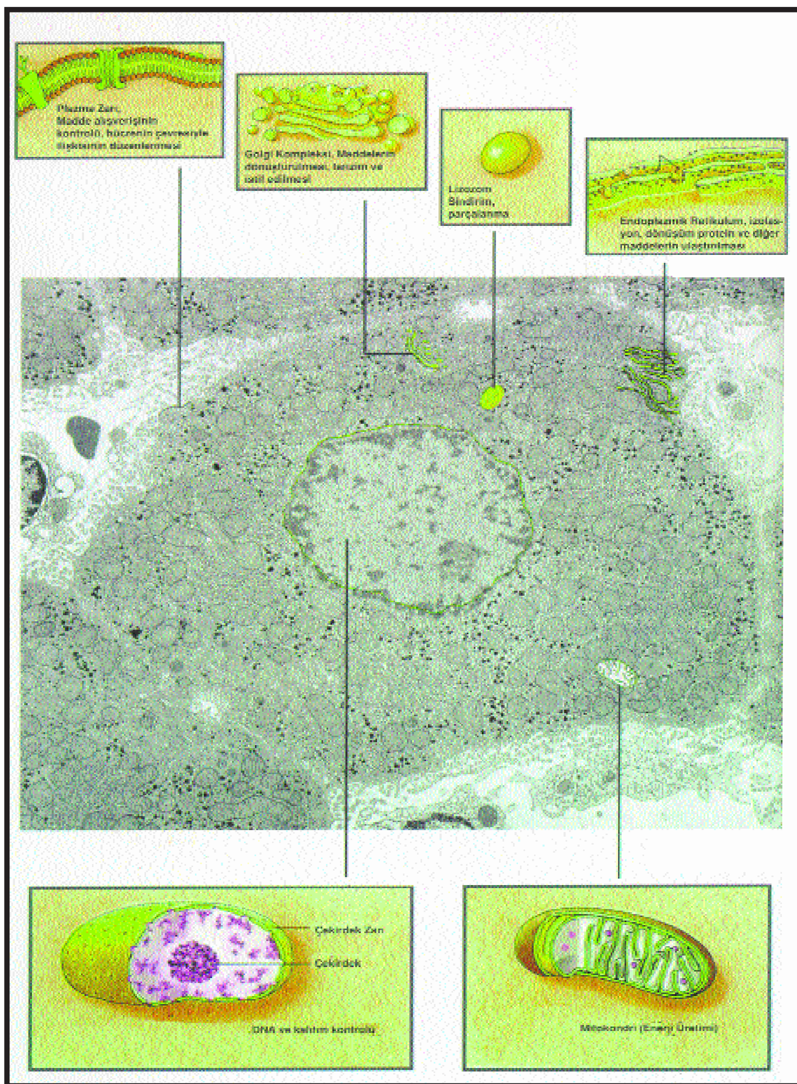
Hücre zarı öyle seçicidir ki, dış ortamda başıboş dolaşan maddelerden bir tanesi bile onun izni olmadan şans eseri hücre kapılarından içeri giremez. Hücrenin içinde lüzumsuz, amaçsız tek bir molekül bile bulunmaz. Hücre dışına çıkışlar da aynı şekilde hassas kontroller, sıkı denetimler sonucunda gerçekleşir. Hücre zarının görevi o kadar hayatidir ki en ufak bir hatayı kabul etmez. Çünkü içeriye yanlış, zararlı bir kimyasal maddenin veya bir maddenin gerekli olanından fazlasının alınması ya da dışarı atılması gereken artık maddelerin zamanında ve gerektiği gibi atılamaması gibi hata ve aksaklıklar hücrenin ölümü anlamına gelir.

HÜCRE KAPILARI

Hücre zarında bazen bir pompa bazen de bir kapı gibi çalışan mekanizmalar vardır. Bunlar hücrenin ihtiyacı olan maddeleri tanıyıp seçerek hücre içine sokarlar. Bu tek cümleyle söylenip geçilebilecek bir şey değildir, çünkü bu işlem sırasında bir çok mucize daha gerçekleşir. Bu transferlerdeki birçok olayın sırrı halen çözülememiştir. Hücrenin yaşamını devam ettirmesi için zarlardan geçmesi gereken maddeler arasında elektron ve hatta fotonlar, protonlar, iyonlar, su molekülü gibi küçük moleküller, amino asit ve şeker gibi orta boy moleküller, proteinler ve nihayet DNA gibi makromoleküler yapılar bulunur. Bazen kapının kendisinden çok daha büyük bir molekül yüksek enerjiler harcanarak, birçok enzimin yardımıyla son derece özenli bir şekilde hücrenin içine alınır. Bazen geçirilecek madde geçeceği kapıya göre o kadar büyüktür ki bu, iğne deliğinden halatın geçirilmesine benzer. Geçişin sağlanması için delik önce genişletilir, sonra yine eski haline döndürülür. Bu işlem esnasında, ne kapıya, ne geçen maddeye, ne de hücreye hiçbir zarar verilmez.



Zar üzerindeki birbirinden farklı türde kapılar, farklı maddeleri, farklı enzimler yardımıyla hücre içine alırlar. Genel olarak iki farklı tip kapı proteini vardır. Birincisi enerji harcayarak (aktif taşıma) geçiş yapılan kapılar. Gerekli olan maddeyi seçip içeri alan veya içerden dışarı atan taşıyıcı proteinlerdir. İkinci tip kapılar gerekli zamanlarda açılıp, belirli maddelerin serbestçe geçebilmelerine olanak tanıyan kanal proteinleridir. Bu geçiş sırasında enerji harcanmaz . Bazı küçük maddeler ise hücre zarından herhangi bir kapıya gerek kalmadan serbestçe geçebilirler. Buna serbest difüzyon denir.



Hücre organelleri ve görevleri...

Evrimcilerin öne sürdüğü gibi ilk canlı hücre tesadüflerle meydana gelmiş olsaydı, varlığını devam ettirebilmesi için mutlaka bu saydığımız mükemmel yeteneklerle donatılmış bir zarla kaplanmış olması gerekirdi. Bu zarın özelliklerinden birisi gelişmemiş olsa, hücre çok kısa bir sürede kesinlikle yokolurdu.

Peki acaba hangi "tesadüf" böyle "akıllı" bir yağ birikintisini meydana getirmiştir?...

Tüm evrim teorisini tek başına bir anda çökerten bu sorunun daha da ötesinde bir soru soralım; Sözünü ettiğimiz işlemler sırasında ortaya çıkan "akıl", zarın kendi aklı mıdır?

Dikkat edin; bu saydıklarımızı yapan bir bilgisayar veya robot değil, yalnızca hücrenin etrafını çeviren, yağdan oluşan ve üzerinde yer yer protein bulunan bir örtüdür. Bu kadar karmaşık işi hatasız yapabilen hücre zarında bir düşünme merkezi veya beyin de aramaya kalkmayın. Bulamazsınız. Çünkü, adı üzerinde kendisi sadece bir 'zar'dır.

Zarın, bir beyni ve aklı olmadığı halde bu kadar akıllı işler yapması onun yalnızca, bu aklın kaynağından aldığı emirleri harfiyen yerine getirdiğini gösterir. Bir ayet bu gerçeği şöyle açıklar:

> Allah, yedi göğü ve yerden de onların benzerini yarattı. Emir, bunların arasında durmadan iner; sizin gerçekten Allah'ın her şeye güç yetirdiğini ve gerçekten Allah'ın ilmiyle her şeyi kuşattığını bilmeniz, öğrenmeniz için. (Talak, 12)

İşte, hiçbir düşünme kabiliyeti olamayacak böyle basit bir zarda bu kadar üstün özellikler sergileyen Allah'ın, insanlara kendi varlığını kanıtlayan bu kadar bariz bir delil daha sunması, göz göre göre O'nu inkar edenleri bir kez daha mazeretsiz bırakmaktadır.

İnsan Hücresindeki Dev Ansiklopedi

Teknolojik bir ürünün veya tesisin yapımında ve yönetiminde insanoğlunun yüzyıllar boyunca elde ettiği tecrübe ve bilgi birikimi kullanılır. Dünyanın en

ileri ve karmaşık tesisi olan insan vücudunun inşası için gereken bilgi ve tecrübe ise DNA'da saklıdır. Burada vurgulanması gereken önemli nokta, DNA'nın daha ilk insandan itibaren şimdiki mükemmellik ve karmaşıklığıyla birlikte varolageldiğidir. Akıllara durgunluk veren yapı ve özellikleriyle, böyle bir molekülün, evrimcilerin öne sürdüğü gibi tesadüf ve rastlantılar sonucu oluşmasının ne derece mantık dışı olduğunu ilerleyen satırları okudukça sizler de daha net göreceksiniz.

İnsan vücudu bir yapıya benzetilecek olursa, vücudun en ince ayrıntısına kadar eksiksiz bir plan ve projesi, bütün teknik ayrıntılarıyla her hücrenin çekirdeğindeki DNA'da mevcuttur.

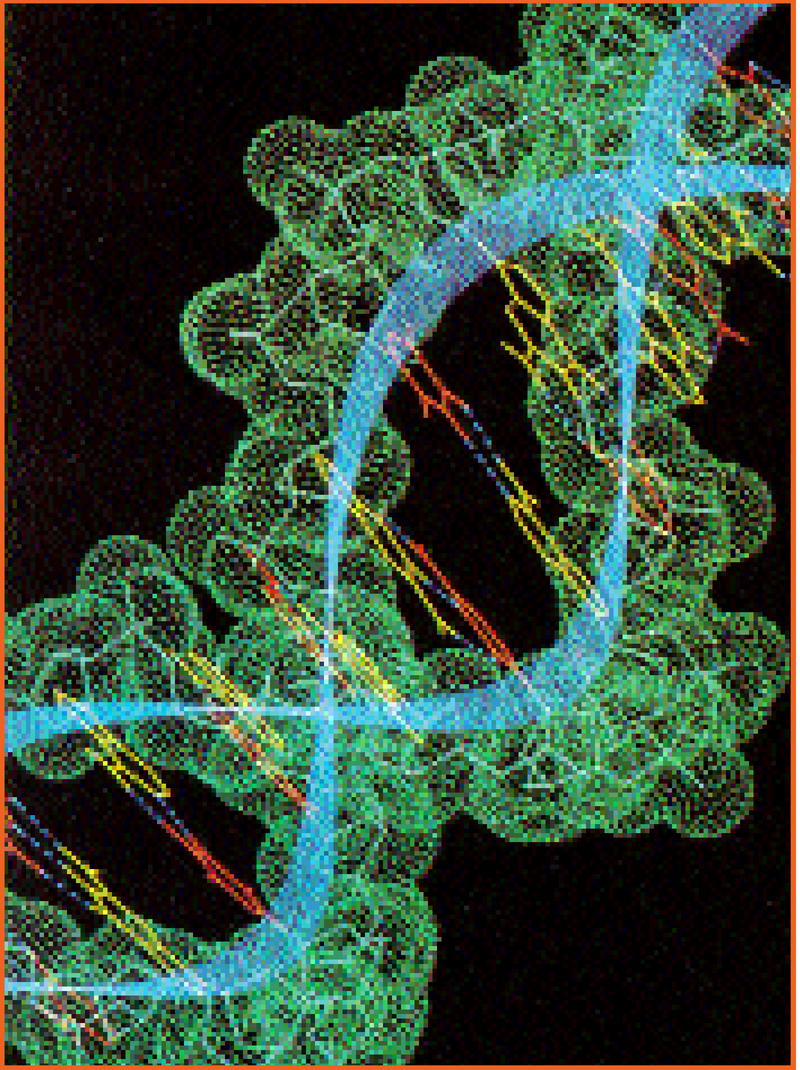
DNA, hücrenin ortasında yer alan çekirdekte titizlikle korunmaktadır. İnsan vücudunda sayıları 100 trilyona varan hücrelerin ortalama çapının 10 mikron (mikron=milimetrenin binde biri) olduğu hatırlanacak olursa, ne kadar küçük bir alandan söz edildiği daha iyi anlaşılır. Bu mucizevi molekül, Allah'ın yaratma sanatındaki mükemmellik ve olağanüstülüğün açık bir kanıtıdır. Öyle ki yalnızca bu molekülü incelemek ve halen pek azı günışığına çıkmış sırlarını araştırmak için özel bir bilim dalı bile kurulmuştur: "Genetik"...

21. yüzyılın bilimi olarak kabul edilen genetik, elindeki her türlü teknolojik olanaklara rağmen DNA'nın esrarını çözme konusunda henüz emekleme safhasındadır.

Daha anne karnında yeni döllenmiş bir yumurta hücresi halinde iken, ilerde sahip olacağımız bütün özellikler bir kader tarafından belirlenmiş ve "bir düzen içinde" DNA'larımıza yerleştirilmiştir. Otuz yaşına geldiğimizde sahip olacağımız boy, renk, kan grubu, yüz şekli gibi bütün özelliklerimiz otuz yıl dokuz ay öncesinden, yani döllendiğimiz andan itibaren başlangıç hücremizin çekirdeğinde kodlanmıştır.

DNA'daki bu bilgiler sadece az önce değindiğimiz fiziksel özellikleri belirlemez. Aynı zamanda hücre ve vücuttaki binlerce farklı olayı ve sistemi de kontrol eder. Örneğin, insanın kan basıncının alçak, yüksek veya normal olması bile DNA'daki bilgilere bağlıdır.

DNA'da kayıtlı bulunan bu bilgi pek hafife alınacak gibi değildir. Öyle ki,



DNA'nın bilgisayar destekli modellemesi.

inanması güç fakat insanın tek bir DNA molekülünde tam bir milyon ansiklopedi sayfasını dolduracak miktarda bilgi bulunur. Dikkat edin; tam 1.000.000 ansiklopedi sayfası... Yani, her bir hücrenin çekirdeğinde, insan vücudunun işlevlerini kontrol etmeye yarayan bir milyon sayfalık bir ansiklopedinin içerebileceği miktarda bilgi kodlanmıştır.

Bir benzetme yapmak istersek, dünyanın en büyük ansiklopedilerinden birisi olan 23 ciltlik "Encyclopedia Britannica"nın bile toplam 25 bin sayfası vardır. Bu durumda, karşımıza inanılmaz bir tablo çıkar. Mikroskobik hücrenin içindeki, ondan çok daha küçük bir çekirdekte bulunan bir molekülde, milyonlarca bilgi içeren dünyanın en büyük ansiklopedisinin 40 katı büyüklüğünde bir bilgi deposu saklı durmaktadır. Bu da 920 ciltlik, dünyada başka eşi, benzeri olmayan dev bir ansiklopedi demektir. Yapılan tesbitlere göre ise, bu dev ansiklopedi yaklaşık 5 milyar farklı bilgiye sahiptir.

Bu son iki kelimeyi tekrarlayalım; "bilgiye sahiptir"...

İşte burada durup, ağzımızdan kolayca çıkıveren bu iki kelime üzerinde düşünmemiz gerekir. Bir hücrenin içinde milyarlarca bilgi olduğunu söylemek kolaydır. Ancak bu, hiç de öyle laf arasında söylenip geçilebilecek bir ayrıntı değildir. Çünkü, burada sözünü ettiğimiz bir bilgisayar veya kütüphane değil, yalnızca protein, yağ ve su moleküllerinden oluşan, milimetreden 100 kat daha küçük bir küptür. Bu küçücük et parçasının içinde, değil milyonlarca bilgi, tek bir bilginin var olması ve onun bu bilgiyi muhafaza etmesi bile son derece hayret verici bir mucizedir.

İnsanlar modern çağda bilgiyi saklamak için bilgisayarları kullanıyorlar. Bilgisayar teknolojisi ise bugün bütün diğer teknolojilerin başını çeken en ileri teknoloji olarak kabul ediliyor. Bundan 20 yıl önce, oda büyüklüğündeki bir bilgisayarın sahip olabildiği bilgiyi, bugün küçük "mikroçip"ler saklayabilmekte... Ancak insan zekasının asırlardır edindiği bilgi birikimi ve yıllar süren çabaları sonucunda geliştirdiği bu son teknoloji bile daha tek bir hücre çekirdeğinin bilgi saklama kapasitesine uzaktan yakından ulaşabilmiş değil. Böyle muazzam bir kapasiteye sahip olan DNA'nın küçüklüğünü yansıtması açısından şu karşılaştırma yeterlidir sanırız:

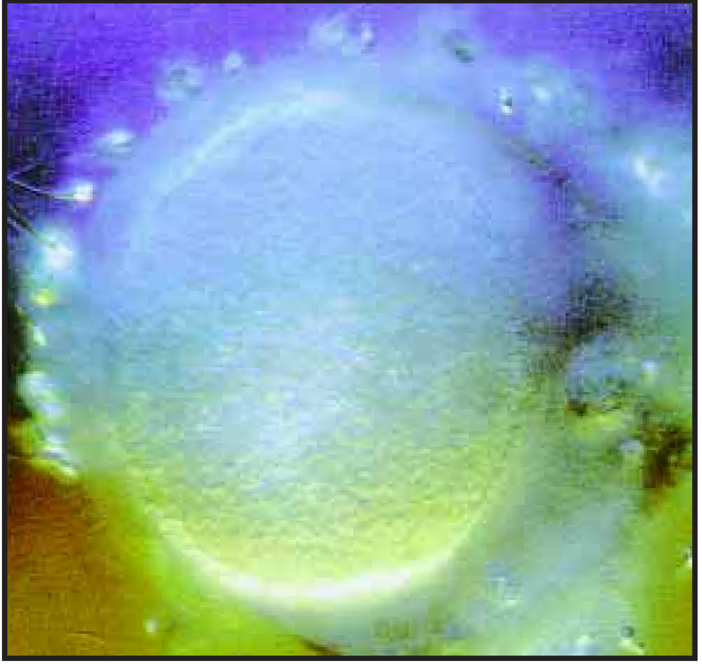


Yüzlerce bağlantıya sahip bir beyin hücresi.

Bugüne kadar yaşamış, gelmiş geçmiş her canlı türünün bütün özellikleri bilgi olarak DNA'ya yüklense toplam DNA hacmi bir çay kaşığının ancak küçük bir kısmını doldururdu. Dahası geriye şu ana kadar yazılmış bütün kitapları saklayabilecek kadar boşluk kalırdı.[12]

Gözle göremediğimiz, çapı milimetrenin milyarda biri büyüklüğünde olan, basit atomların yanyana dizilmesiyle oluşmuş bir zincir, acaba böyle bir bilgiye ve hafızaya nasıl sahip olabilir? Bu soruya şunu da ekleyin: Vücudunuzdaki 100 trilyon hücreden herbiri bir milyon sayfayı ezbere biliyorken, acaba siz zeki ve bilinçli bir insan olarak hayatınız boyunca kaç ansiklopedi sayfası ezberleyebilirsiniz?

Bu durumda şunu kabul etmelisiniz ki midenizdeki ya da kulağınızdaki herhangi bir hücre sizden kat kat daha bilgili, bu bilgiyi en doğru ve en kusursuz şekilde değerlendirdiği için de sizden çok daha akıllıdır.

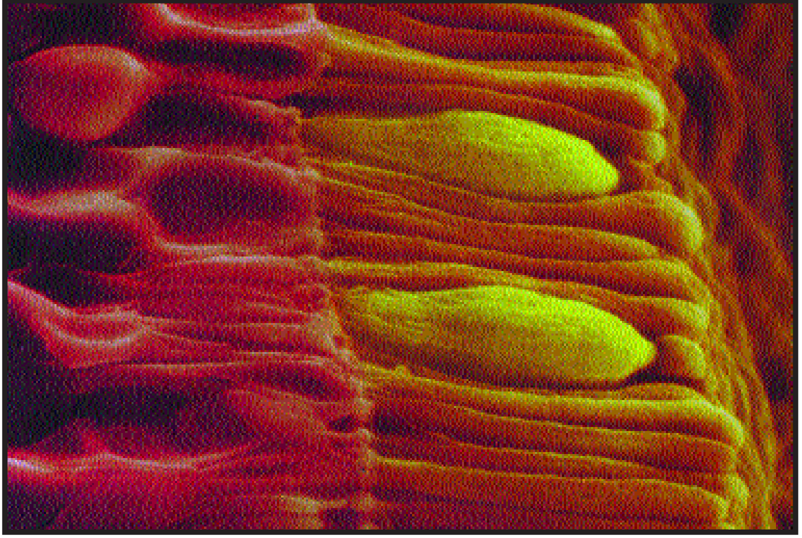


Yeni döllenmiş yumurta hücresi ve üzerindeki spermler.

Peki nasıl olur da vücudunuzdaki 100 trilyon hücrenin herbiri ayrı ayrı böylesine inanılmaz bir akla sahip olabilir? Bunlar sonuçta birer atom yığınıdır ve bilinç sahibi değildirler. Tüm elementlerin atomlarını alın, farklı biçimlerde ve sayılarda birbirlerine bağlayın, farklı moleküller oluşturun, yine de akıl elde edemezsiniz. Bu moleküllerin büyük, küçük, basit ya da karmaşık olması da birşey değiştirmez. Sonuçta, bilinçli olarak bir işi organize edip başaracak bir zihin asla elde edemezsiniz.

Bunun cevabı çok basittir; akıl, bu moleküllerde ya da bunları içinde barındıran hücrede değil, bu molekülleri bu işleri yapacak şekilde programlanmış olarak var edenin kendisindedir.

Kısaca akıl eserde değil, o eseri yaratanda bulunur. En gelişmiş bilgisayar bi-



Koni ve çubuk hücrelerinin kırkbeşbin kere büyütülmüş fotoğrafı. Fotoğrafta şişman gözüken koni hücreleri renkleri, zayıf gözüken çubuk hücreleri cisimlerin şekillerini algılar. Bugüne kadar gördüğünüz her görüntü aslında fotoğrafta görülen iki çeşit hücrenin beyninize gönderdiği elektrik sinyallerinden başka birşey değildir. Bu hücreler arasındaki organizasyon, en karmaşık elektronik devrelerden bile daha gelişmiştir.

le, onu en ince ayrıntısına dek dizayn eden, tasarlayan, onu çalıştıracak programları yazıp ona yükleyen ve kullanan bir akıl ve zekanın ürünüdür. Aynı şekilde, hücre de, içindeki DNA ve RNA'lar da, bu hücrelerden meydana gelen insan da, kendilerini ve yaptıkları işleri yaratanın eserinden başka birşey değildirler. Eser ne kadar mükemmel, kusursuz ve etkileyici olursa olsun, akıl her zaman o eserin sahibindedir.

Bir gün bir bilgisayar laboratuvarında, masanın üstünde çok gelişmiş bir disket bulsanız, ve onu bir bilgisayar yardımıyla okuyup içinde, sizin şahsınıza özel milyarlarca bilgi olduğunu görseniz, aklınıza gelecek ilk soru, bu bilgilerin kim tarafından ve ne amaçla yazıldığı olurdu. Bu bilgilerin disketin "kendisi" tarafından yazıldığı gibi saçma bir düşünce de elbette aklınıza gelmezdi.

Disket bilinç sahibi değildir çünkü.

Peki aynı soruyu neden hücre için sormuyoruz? Disket içindeki bilgiler birileri tarafından oraya yazılmış ise, bundan çok daha üstün ve ileri bir teknolojiye sahip olan DNA, hangi akıl tarafından en mükemmel şekilde tasarlanıp, yaratılıp, kendisi de ayrı bir mucize olan minicik hücrenin içine özenle yerleştirilmiştir? Hem de binlerce yıl öncesinden günümüze kadar hiçbir özelliğini kaybetmeden. (Disketi yapan ve içine bilgileri yazan insanın beyninin de bu hücrelerden oluştuğunu unutmayalım). Bu satırları okumanız, görmeniz, nefes almanız, düşünmeniz, kısaca var olmanız ve varlığınızı sürdürmeniz için her an görev başında olan bu hücrelerin kim tarafından ve niçin yapıldığını sormaktan daha önemli ne olabilir sizin için?

Hayatta en çok merak etmeniz gereken, bu sorunun cevabı değil midir sizce?

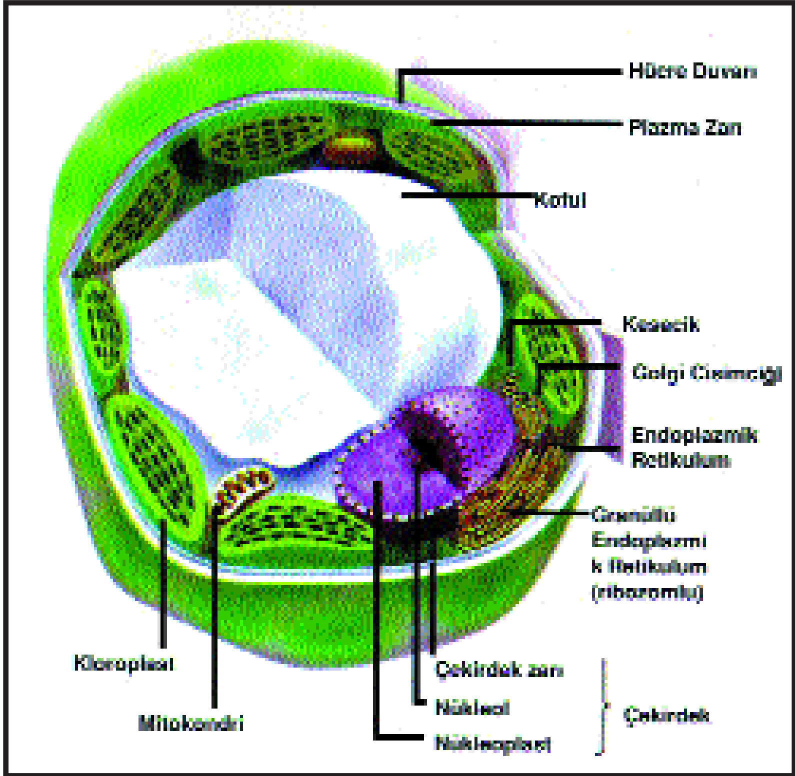
BİTKİ HÜCRESİ

Yeryüzünün yaşanabilir bir yer olmasında en büyük pay şüphesiz bitkilerindir. Bitkiler soluduğumuz havayı biz insanlar için temizler, yaşadığımız gezegenin ısısını dengelerler. Soluduğumuz havadaki oksijen bitkiler tarafından üretilir. Eğer bu üretim olmasaydı, insanların ve hayvanların yaşamı pek fazla süremezdi; atmosferdeki oksijen kısa zamanda tükenir, canlılar topluca boğularak ölürlerdi.

Besinlerimizin önemli bir bölümü de türlü tatlar taşıyan bitkilerden oluşur. Bitkiler bu besinleri hazırlarken sadece üç temel malzeme kullanırlar: Toprak, güneş ışığı ve su. Buna karşın, hepsinin de kendine özgü ve binlerce yıldır hiç değişmeyen şekil, renk, koku ve tadları vardır.

Bitkilerin, "insana besin sağlama" özelliği, diğer tüm işlevleri gibi, hücrelerindeki özel yaratılışın bir sonucudur. İnsan ve hayvan hücrelerinden daha farklı bir yapıya sahip olan bitki hücreleri, hem tüm canlılar için bir besin kaynağı oluşturacak, hem de atmosferi temizleyecek biçimde tasarlanmışlardır.

Durgun gözüken bitkilerin içinde gerçekte oldukça hareketli bir yaşam vardır. Topraktan her saniye su ve ihtiyaçları olan madensel elementleri çeker-



Bitki hücresinin genelleştirilmiş şeması.

ler. Bunların yanına havadan aldıkları karbondioksiti ve en önemlisi güneş enerjisini ekleyerek insanlar için temiz hava ve besin üretirler. Her gün ağaçlarda gördüğümüz, üstüne basıp geçtiğimiz yapraklardaki milyarlarca küçük hücre bu üretimi hummalı bir biçimde sürdürürler.

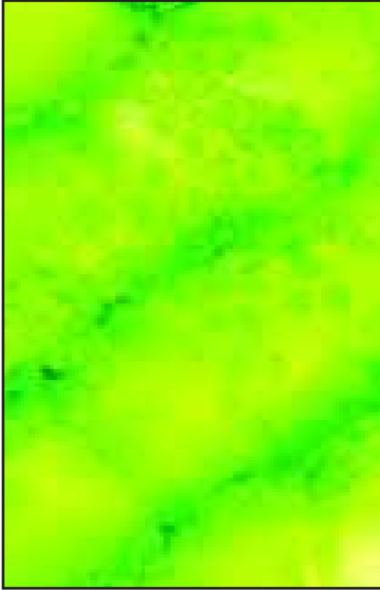
Bitki hücresini insan ve hayvanlarınkinden ayıran en önemli özellik, güneş enerjisini kullanabilmesidir. Bunu fotosentez denen işlemle başarır ve güneşten gelen enerjiyi insanlar ve hayvanlar tarafından besin yoluyla alınacak enerjiye çevirir.

Güneşten Besinlere Giden Enerji

Yeryüzündeki yaşamın ana enerji kaynağı güneştir. Ancak insanlar ve hayvanlar, güneş enerjisini doğrudan kullanamazlar. Güneşin enerjisi, bitkiler aracılığıyla insanlara ve hayvanlara ulaşır. Hücrelerimiz tarafından kullanılan enerji hammaddelerinin tümü, gerçekte bitkiler aracılığı ile bize taşınan güneş enerjisidir. Çayımızı yudumlarken güneş enerjisi yudumlarız, ekmeği yerken dişlerimiz arasında bir miktar güneş enerjisi vardır. Kaslarımızdaki kuvvet de gerçekte güneş enerjisinin farklı bir formundan başka bir şey değildir. Bu yazıyı okurken harcadığınız enerji de, yine güneşten gelmiştir.

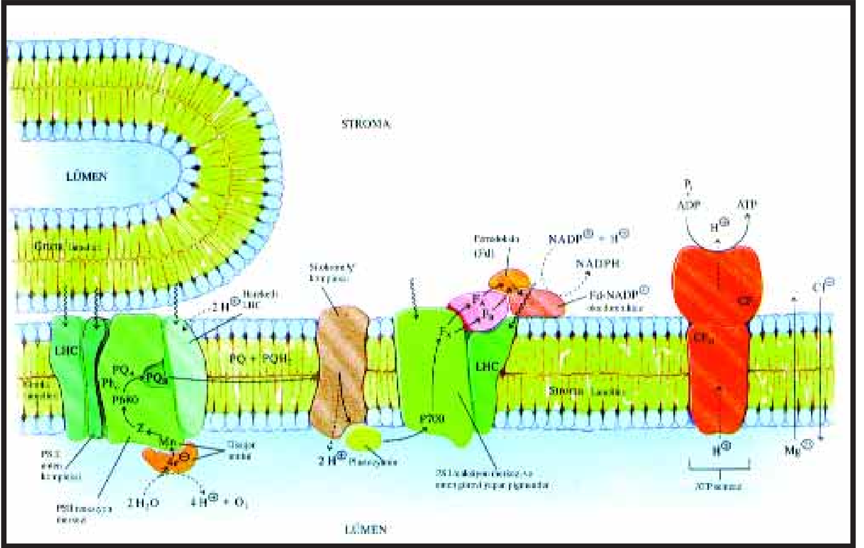
Bitkilerin ve hayvanların enerji kaynağı da aynıdır. Yanan odunun yaydığı enerji, dönüşmüş güneş enerjisidir. Dönüşümün adı ise, az önce belirttiğimiz gibi, "fotosentez"dir.

Bitki hücresi güneş ışığından aldığı enerjiyi kimyasal enerjiye çevirir ve çok özel yollarla besinlere depolar. Aslında bu işi, tüm hücre değil, hücrede yer alan ve bitkiye yeşil rengini veren "kloroplast" adlı organel yapar. Bu küçük yeşil köleler, hayatlarını insanoğlu için besin ve oksijen üretmeye adamışlardır adeta. Yalnızca mikroskopla görebildiğimiz bu küçük yeşil organcıklar, güneş enerjisini organik maddeler içine depolayan dünyadaki yegane laboratuarlardır. Bitkileri insanlar ve hayvanlar için vazgeçilmez beslenme aracına dönüştüren özellik budur.



Bitki hücreleri ve içlerindeki kloroplastlar.

Kloroplastların yeryüzünde ürettikleri madde miktarı yılda 200 milyar tonu bulmaktadır. Yaptıkları üretim olağanüstü karmaşık bir kimyasal süreçtir ve baş döndürücü bir hızda gelişir. Kloroplastın içinde bulunan binlerce "klorofil"in ışığa verdiği tepki, saniye-



Yaprağı oluşturan milyarlarca hücrenin her birinde bulunan onlarca kloroplastın içindeki "thylakoid diskler"in zarlarında yukarıda gördüğünüz sistem vardır.
Şekilde güneşten gelen fotonların yakalanması dalgalı oklarla, elektron trasferi koyu oklarla, proton transferi kesik çizgili oklarla gösterilmiştir.
Bu kadar karmaşık bir sistemin kendi kendine oluşamayacağı ise açıktır.

nin binde biri gibi kısa bir sürede gerçekleşir. Bu hız yüzünden klorofilde olan bir çok olay halen gözlemlenememektedir. Fotosentezin aşamaları genel olarak anlaşılmıştır, fakat ayrıntılar tamamen bir bilinmeyenler yumağıdır. Çünkü kimyasal olarak taklit edilemez karmaşadaki bir sistem, insanın kavrama sınırının çok ötesinde bir hızla işlemektedir.

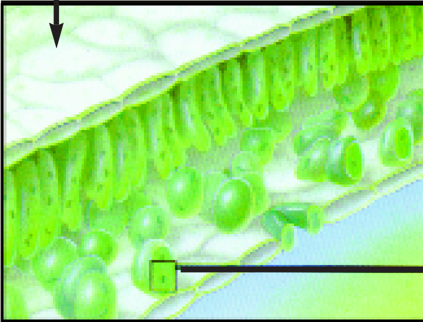
Fotosentez iki aşamada meydana gelir. Bu aşamalar "aydınlık evre" ve "karanlık evre" olarak adlandırılır. Aydınlık evre kloroplastın thylakoid denilen ve disklere benzeyen bölümünde yaşanır. Buradaki pigment molekülleri, güneş ışığından aldıkları enerji sayesinde elektronlarını kaybederler. Elektronların elektron taşıma sistemindeki hareketleri sonucunda ortaya bir enerji paketi ve hammadde olarak ATP ve NADPH ortaya çıkar. Karanlık evrede ise, karbondioksit, aydınlık evre sonucunda ortaya çıkan ATP ve NADPH'ın yardımları ile,

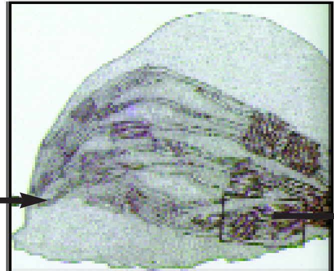
şeker ve nişasta gibi besin maddelerine dönüştürülür.

Bu anlatım, sözkonusu olayın binlerce kere sadeleştirilmiş halidir, buna karşın yine de insana karmaşık gelebilmektedir. Gerçekte, fotosentez sırasında meydana gelen tepkimeler, anlatımı bu sayfalara sığmayacak kadar uzundur. Dünya üzerinde hiçbir laboratuar kısaca bahsettiğimiz bu enerji dönüşümünü yapmaya güç yetiremez. Üstelik bu işlemler milimetrenin binde biri büyüklüğünde bir organelde meydana gelmektedir. Bu organelin milimetrenin yüzmilyonda biri kalınlığında olan çeperine yerleştirilmiş bir sistem, güneş ışığı sayesinde gelen elektronları kontrolü altına alır. Bu elektronları da insanlara besin üretebilmek için enerji yapımında kullanır.

İşte bu mükemmel sistem, evrim teorisini bir kez daha tümüyle çökertmekte-





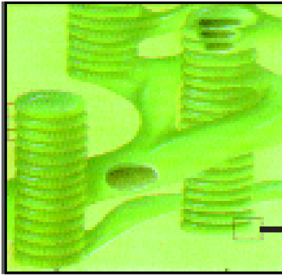


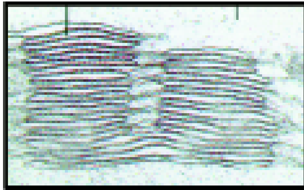
a) Bir ayçiçeği yaprağının, kloroplast içeren hücrelerini gösteren kesiti.
b) Kloroplastın kesiti
c) İki grana. Tikloid disklerden oluşan bu bölge aydınlık evrenin meydana geldiği bölümdür.
d) Fotosentez reaksiyonlarının olduğu bölge. Güneş ışığı sayesinde harekete geçirilen elektronlar çeperde bulunan elektron taşıma sisteminden geçerler. Elektronun elde edildiği su molekülü parçalanarak oksijen ve hidrojene ayrılır. Oksijen dışarı verilirken hidrojen iyonları içerde tutulur. Dünyadaki oksijen dengesi hiçbir zaman farkında olmadığımız bu karmaşık işlemler sonucunda korunur. Elektron taşıma sisteminden geçen elektronlar ATP ve NADPH oluşumu-

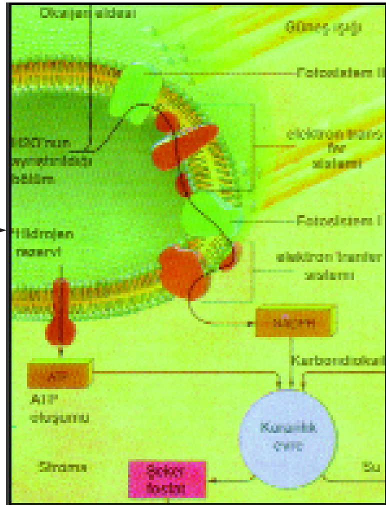
dir. Çünkü, fotosentezin yürüyebilmesi için bütün enzim ve sistemlerin aynı anda hücre içerisinde mevcut olması gereklidir. Eksik tek bir basamak bütün sistemi etkisiz hale getirecektir. Nitekim evrimci bilim adamları, fotosentezi açıklamada -tıpkı hücredeki diğer kimyasal mekanizmalarda olduğu gibi- çaresiz kalmışlardır. Bu tür bir "bilim adamı", Prof. Dr. Ali Demirsoy, içine düştükleri aciz durumu şöyle özetler: "Fotosentez oldukça karmaşık bir olaydır ve bir hücrenin içerisindeki organelde ortaya çıkması olanaksız görülmektedir. Çünkü tüm kademelerin birden oluşması olanaksız, tek tek oluşması da anlamsızdır." [13]

Güneş enerjisini elektronik ya da kimyasal enerjiye çevirmek, bilindiği gibi modern teknolojinin henüz yakın zaman önce başarabildiği bir işlemdir. Bu-

nu sağlarlar. Bu aşamada stromada (şekil 10.3-b) meydana gelen karanlık evreye geçilir. Karbondioksit, NADPH, ATP halen tam olarak bilinmeyen bir çok karmaşık işlem sonucunda hayatın devamını sağlayan karbonhidratları oluştururlar Milimetrenin binde biri kadar küçük olan bir kloroplast ve bu kloroplastın metrenin yüz milyonda biri kadar küçük olan çeperi bütün hayatı boyunca insanlar için besin ve oksijen üretir.







nun için yüksek teknoloji ürünü aygıtlar kullanılmaktadır. Oysa gözle görülemeyecek kadar küçük olan bitki hücresi, bu işi tarihin başından beri istikrarlı bir biçimde yapmaktadır. Bu işi yapar hale "tesadüfen" gelmiş olması ise, üstteki evrimci itiraftan da anlaşıldığı gibi, kesinlikle mümkün değildir.

O zaman ardı ardına sorular gelir. Metrenin yüzmilyonda biri kalınlığında bir zara bir elektronu kontrol altına almayı, daha sonra insanlara hizmet etmesi için elektronu bir başka tepkimeye sokmayı kim öğretmiştir? Tüm kademeler aynı anda hücre içine nasıl yerleştirilmiştir? Nasıl olmuştur da, bitkilerin yeşil yaprakları, tüm bir canlı dünyasının enerji deposu haline gelebilmişlerdir?

Cevap açıktır. Allah, bitkilere böyle bir özellik vermiştir ve onlar da kendilerine verilen görevi Allah'a boyun eğmiş olarak yürütmekten başka bir şey yapmamaktadırlar. Nitekim Kuran şöyle der: "O, size yeşil ağaçtan bir ateş kılandır; siz de ondan yakıyorsunuz." (Yasin, 80)

Yeryüzündeki tüm "yeşil ağaç"lar, tüm bitkiler, Allah'ın emriyle, topraktaki su, mineraller ve gökteki karbondioksit insan için besin ve oksijen üretmektedirler. Allah insanları "gökten ve yerden rızıklandırmak" için bu canlıları araç kılmıştır. Kuran, bu gerçeği şöyle vurgular:

> Ey insanlar, Allah'ın üzerinizdeki nimetini anın. Gökten ve yerden sizi rızıklandıran Allah'ın dışında bir başka yaratıcı var mı? (Fatır, 3)

SONUÇ

Şüphesiz dünya üzerinde bir insanın yaratılmış olmasından ve Yaratıcısı'nı tanımasından daha önemli bir şey olamaz. Kitap boyunca yaptığımız da, her insan için hayatta en çok önem teşkil eden bu konuyu anlatmaya çalışmak oldu.

Kitap boyunca gördüğümüz gibi, Allah'ın varlığı tüm delilleriyle ortadadır. Çünkü evrende ve canlılarda var olan bilinçli tasarımlar, ancak yüksek bir bilincin sonucu olarak ortaya çıkabilirler. Bu son derece açık, yalın ve tartışmasız bir gerçektir.

Dahası bu gerçek, sizin için tüm yaşamınızdaki en önemli konudur. Belki bu konuyu şimdiye kadar bu denli önemli görmemiş, hatta üzerinde çok az düşünmüş olabilirsiniz. Ancak, emin olun, sizi yaratmış olan Allah'ı tanımak, başka her şeyden çok daha önemli ve aciliyetlidir.

O'nun size verdiklerini bir düşünün; Hayatınızı sürdürebilmeniz için özel yaratılmış, tüm detaylarıyla ince ince planlanmış bir dünyada yaşıyorsunuz. Dünyaya gelmek için ve bu düzeni sağlamak için hiçbir şey yapmadınız; sizin bu konuda hiçbir katkınız olmadı. Sadece bir gün gözünüzü açtınız ve kendinizi sayısız nimet içerisinde buldunuz. Görebiliyorsunuz, duyabiliyorsunuz, hissedebiliyorsunuz...

Tüm bunların nedeni ise, O'nun sizi bu şekilde yaratmış olmasıdır. Bir ayette şöyle denir:

> "Allah, sizi annelerinizin karnından hiçbir şey bilmezken çıkardı ve umulur ki şükredersiniz diye işitme, görme ve gönüller verdi." (Nahl, 78)

Kuran'da belirtildiği gibi, sahip olduğu herşeyi insana veren ve içinde yaşadığı tüm evreni yaratan, Allah'tan başkası değildir.

O halde insana düşen de, kendisinin ve her şeyin Yaratıcı'sı olan Allah'ı bilmek ve O'na şükredici olmaktır.

NOTLAR

1. Ali Demirsoy, *Kalıtım ve Evrim,* Ankara: Meteksan Yayınları, 1984, s. 61.
2. *İbid.*
3. *Bilim ve Teknik,* sayı 203 s. 25.
4. *New Science,* 20 Ocak 1983, s. 155.
5. Ali Demirsoy, *Kalıtım ve Evrim,* Ankara: Meteksan Yayınları, 1984, s. 16.
6. *Meydan Larousse,* Cilt 9, s. 21.
7. Ali Demirsoy, *Kalıtım ve Evrim,* Ankara: Meteksan Yayınları, 1984, s. 74.
8. *İbid,* s. 523.
9. Frank Salisbury, "Doubts about the modern synthetic theory of Evolution", *American Biology Teacher,* September 1971, s. 338.
10. Charles Darwin, *The Origin of Species,* New York: Colier Books, 1962, s. 182; Charles Darwin, *Türlerin Kökeni,* 3.b. Ankara: Onur Yayınları, 1984, s. 177.
11. Cavit Yalçın, *Evrim Teorisi,* 2.b. İstanbul: Vural Yayıncılık, ss. 94-98.
12. Michael Denton, *Evolution: A Theory in Crisis,* Maryland: Adler & Adler, 1986, s. 334.
13. Ali Demirsoy, *Kalıtım ve Evrim,* Ankara: Meteksan Yayınları, 1984, s. 80.